

CICLO DE ESTUDOS
ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO

O Impacto dos Fundos Comunitários Europeus nos Serviços de Saúde na Região Norte

Ana Rita Martins dos Santos Amorim

M

2018



FACULDADE DE ECONOMIA



O Impacto dos Fundos Comunitários Europeus nos Serviços de Saúde na Região Norte.

Ana Rita Martins dos Santos Amorim

Dissertação
Mestrado em Gestão e Economia de Serviços de Saúde

Orientado por
Professor Doutor Luís Delfim Santos
Professora Doutora Suzete Gonçalves

2018

Agradecimentos

Em primeiro lugar gostaria de expressar a minha sincera gratidão aos meus orientadores, o Prof. Luís Delfim e à Prof.^a Suzete Gonçalves, pelo apoio da minha dissertação e pesquisas relacionadas, pela sua paciência, motivação e conhecimento, através dos quais a conclusão desta etapa seria impossível.

Gostaria também de agradecer aos profissionais da CCDR-N, tal como o Eng. Ricardo Magalhães, a Eng.^a Rosa Cortez e o Eng. Adolfo Ferreira, que amavelmente despenderam o seu tempo para pesquisarem informação e fornecer dados que me auxiliassem na realização deste estudo.

E por fim, um especial agradecimento ao João Bento, que me apoiou e motivou durante a conclusão desta etapa da minha vida.

Abstract

European funds are of paramount importance for health, given their relevance as a source of funding, contributing to economic development, protection and social well-being, especially in regions as the North Region of Portugal. The main goal of this dissertation is to analyze the impact that this type of support had on the health services of the North Region, through the physical and financial analysis of the last completed operational programs, QCA III and QREN, and to relate their evolution to the variation of health indicators, looking for the relation of the investments in the effects caused in the health services. The results showed a positive evolution of the indicators under analysis that may be the result of health investments by the Community funds. However, no definite conclusions have been drawn since these results will depend not only on these indicators, but also on other factors not considered in this study.

Resumo

Os fundos europeus são de extrema importância para a área da saúde, dado a sua relevância como fonte de financiamento, contribuindo para o desenvolvimento económico, proteção e bem-estar social, em especial em regiões que se encontram no objetivo de convergência, como é o caso da Região Norte de Portugal. O principal objetivo desta dissertação é analisar o impacto que este tipo de apoio teve nos serviços de saúde da Região Norte, através da análise física e financeira dos últimos programas operacionais concluídos, QCA III e QREN, e relacionar a sua evolução com a variação de indicadores de saúde, procurando a relação dos investimentos nos efeitos provocados nos serviços de saúde.

Os resultados observados demonstraram uma evolução positiva dos indicadores em análise que podem ser resultantes dos investimentos em saúde por parte dos fundos comunitários. No entanto, nenhuma conclusão definitiva foi retirada pois estes resultados não serão apenas dependentes destes indicadores, mas também de outros fatores não considerados neste estudo.

Índice

Introdução.....	6
Revisão da Literatura	9
I. Os fundos comunitários e os investimentos em saúde.....	9
II. A Região Norte de Portugal e Principais Tendências Demográficas.....	13
Metodologia	16
I. Os Quadros Comunitários de Apoio, a Saúde e a Região Norte	17
a) O QCA III.....	17
b) O QREN	23
II. Os Indicadores de Resultado em Saúde na Avaliação dos Programas Operacionais	30
III. A evolução do Estado de Saúde e dos Serviços de Saúde na Região do Norte	33
Principais Resultados	47
Conclusão.....	50
Bibliografia.....	51
Anexos	57

I. Os Indicadores de Resultado em Saúde na Avaliação dos Programas Operacionais

Índice Figuras

Ilustração 1 - Objetivos, fundos estruturais e instrumentos 2001-2013	10
Ilustração 2 - Delimitação das sub-regiões do território da Região do Norte	13
Quadro 1 - Caracterização do território	14
Quadro 2 - Média da População residente em 2013 por grupos etários.....	14
Quadro 3 - Montante de Fundos atribuídos por Região.....	19
Quadro 4 - Fundo comunitário executado por Eixo/Medida.....	20
Quadro 5 - Execução dos objetivos estratégicos do QCA III	21
Quadro 6 - Projetos executados por Eixo/Medida	22
Quadro 7 - Investimento FEDER por NUTS III da Região Norte	23
Quadro 8 - Investimento per capita por NUTS III da Região Norte em 2000.....	23
Quadro 9 - FEDER por região.....	27
Quadro 10 - Cumprimento de metas e análise de progressos da área da saúde.....	28
Quadro 11 - Investimento per capita por NUTS III em 2007.....	29

Quadro 12 - FEDER e FSE aprovado para a saúde para a região Norte para cada quadro comunitário	30
Quadro 13 - Variação entre o FEDER no QREN e no QCA III em Saúde.....	30
Gráfico 1 - Esperança média de vida à nascença (Anos) por Local de residência (NUTS).....	35
Gráfico 2 - Taxa de mortalidade infantil (‰) por Local de residência (NUTS).....	36
Gráfico 3 - Anos potenciais de vida perdidos por 100 000 habitantes (N.º).....	37
Quadro 14 - Auto perceção do estado de saúde da população (%)	38
Gráfico 4 - Taxa de incidência da SIDA por 100 000 habitantes	38
Gráfico 5 - Taxa de incidência do cancro por 100 000 habitantes	39
Quadro 15 - População inscrita em centros de saúde da região Norte.....	40
Gráfico 6 - Tempo médio de espera para cirurgia (meses) e população inscrita	41
Quadro 16 - Número de consultas nos estabelecimentos de saúde por habitante por ano	41
Gráfico 7 - Relação entre a incidência de cancro e a taxa de mortalidade por 100 000 habitantes, por ano e NUTS.....	42
Gráfico 8 - Número de internamentos por 1000 habitantes, por anos e NUTS.....	43
Quadro 17 - Taxa de reinternamentos em 30 dias (%), por ano e NUTS.....	44
Quadro 18 - Número de médicos/enfermeiros por 1000 habitantes, por ano e NUTS	45
Quadro 19 - Número de camas por 100 000 habitantes, por ano e NUTS	46
Gráfico 9 - Utilização dos serviços de saúde na zona Norte por ano.....	46
Quadro 20 - Rastreio do cancro da mama	47
Quadro 21 - Rastreio do cancro do colo do útero.....	47
Gráfico 10 - Taxa de mortalidade padronizada por cancro da mama e do colo do útero (%), por ano e NUTS.....	48
Gráfico 11 - Taxa de cobertura de vacinação das crianças até aos 7 anos, por ano e NUTS	48
Quadro 22 - Fundo comunitário aprovado para a área da saúde em ambos os períodos para a região Norte.....	49
Quadro 23 - Projetos mais dispendiosos em cada quadro comunitário e montantes de financiamento aprovados respetivamente	50

Siglas

AMP – Área Metropolitana do Porto

ARS – Administração Regional de Saúde

APVP – Anos Potenciais de Vida Perdidos

CCDR-N – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

CEE - Comunidade Económica Europeia

DGS – Direção Geral de Saúde

ECHI - European Core Health Indicators

ESIF - *European structural and investment funds*

FEDER - Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

FSE – Fundo Social Europeu

HAB – Habitante/s

IFDR – Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional

INE – Instituto Nacional de Estatística

INS – Inquérito Nacional de Saúde

INSA - Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge

IPO - Instituto Português de Oncologia

N.D. – Não disponível

NUTS - Nomenclatura das Unidades Territoriais

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

ON.2 – O Novo Norte

PDR – Plano de Desenvolvimento Regional

PIB – Produto Interno Bruto

PO – Programa Operacional

POPH – Programa Operacional do Potencial Humano

QCA – Quadro Comunitário de Apoio

QREN - Quadro de Referência Estratégico Nacional

RCP – Regulamento das Disposições Comuns

SIDA - Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

UE – União Europeia

Introdução

Com a entrada de Portugal na União Europeia em 1986, os fundos comunitários rapidamente se tornaram uma importante fonte de financiamento. Este tipo de aplicação de recursos é de extrema relevância uma vez que os fundos são atribuídos às mais variadas áreas, sendo que a sua importância se mede não só pelos impactos diretos mas também indiretos, que tiveram e vão continuar a ter, no desenvolvimento da economia e na modernização da sociedade.

A saúde dos cidadãos tem uma elevada influência no crescimento económico, na proteção e bem estar social e, como tal, investir nesta área é um fator decisivo para garantir o bem-estar dos cidadãos e uma maior estabilidade na União Europeia.

É importante salientar que na comunidade europeia as despesas totais do sector da saúde em 2015 variaram entre 4,9% e 10,7% do PIB, tendo sido a despesa portuguesa, em 2016 em percentagem do PIB cerca de 8,9% (PORDATA, 2017).

Existem vários âmbitos de atuação dos investimentos em saúde, como por exemplo o desenvolvimento de infraestruturas de saúde, promoção da saúde, *E-Health*, acesso aos serviços, entre outros. No caso dos investimentos nas infraestruturas de saúde, estes estão principalmente concentrados nos Estados-Membros com regiões de convergência como é o caso da maioria das regiões de Portugal. O foco deste tipo de apoio é, essencialmente, a modernização e renovação dos serviços de saúde, de que são exemplo a construção do centro materno infantil do Norte, a reestruturação do serviço de urgência no Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia e Espinho e o equipamento de Radiologia do Hospital de Vila Real.

Estes apoios foram ambicionados durante o período de 2000-2006 e, em especial, e de 2007-2013, em que a economia portuguesa foi gravemente afetada pela crise económica e financeira mundial, contribuindo para a persistência de necessidades de atualização dos serviços de saúde, estruturação dos cuidados de saúde primários e melhorias no acesso aos serviços de saúde. O principal objetivo desta dissertação foi o de analisar em que medida este tipo de apoio, concebido para promover a convergência e melhorar a coesão local, teve impacto nos serviços de saúde de Portugal, em especial na Região Norte, através da análise dos últimos programas operacionais concluídos, o QCA III e o QREN. Estes programas pretendiam apresentar contributos significativos ao nível da melhoria das condições de vida e ambos têm como um dos seus objetivos estratégicos obter ganhos em saúde (Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional, 2008b) e garantir a universalidade no acesso a cuidados de saúde de qualidade (QREN, 2014a).

O norte de Portugal é uma região de particular importância para um estudo deste tipo pois encontra-se no objetivo de convergência, dado que é uma região com PIB per capita inferior a 75% da média da UE.

Estes tipos de estudos são pertinentes uma vez que possibilitam a revisão de estratégias e prioridades. Tal reveste-se de especial relevância uma vez que estes investimentos na área da saúde focam-se especialmente na construção/reabilitação de infraestruturas e em dotar os serviços de novos equipamentos. Sem estes apoios grande parte destes projetos seriam realizados numa escala reduzida, pois numa altura de contenção orçamental o foco dos gastos públicos tem impacto especialmente nas condições de trabalho dos profissionais de saúde e no tratamento dos próprios utentes. Posto isto, é importante analisar os contributos dos fundos comunitários para um sistema de saúde inovador, eficiente e sustentável.

Um estudo desta natureza é algo pouco explorado em Portugal, tendo sido objeto de estudo em análises mais amplas que englobavam vários países da UE e em outras áreas. No entanto, podemos encontrar estudos acerca dos investimentos noutros países da Europa mas, mesmo nestes casos, não se focam especificamente na área da saúde.

O foco nesta área bem como o acesso a dados estatísticos e financeiros provenientes da CCDDR-N, ajudam a tornar este tema especialmente aliciante para explorar de forma a retirar conclusões sobre o impacto a curto e longo prazo deste tipo de apoios na área da saúde e na atividade económica do país. Será de esperar que tais esforços sustentados de investimento aumentem não apenas a atividade económica geral, mas também realoquem recursos, uma vez que a saúde já não é apenas um bem de consumo e é cada vez mais considerado um bem de investimento. No entanto, é necessário ter em conta que o capital leva tempo a ser obtido e os investimentos são “impulsos”, nos quais os impactos económicos de curto e longo prazo podem diferir substancialmente (A. Pereira, Pereira, & Rodrigues, 2017).

Revisão da Literatura

I. Os fundos comunitários e os investimentos em saúde

A Comunidade Económica Europeia (CEE), uma união política e económica, foi fundada em 1958 e marcada pela aprovação do Tratado de Roma (Mateus, 2013). Desde então mais países juntaram-se a esta comunidade e em 1993 a CEE passou a chamar-se União Europeia (UE), sendo de momento constituída por 28 países (União Europeia, 2017).

Com a introdução da integração económica europeia, os principais objetivos da Comunidade Europeia tem sido instituir a igualdade em toda a Europa, fundamentalmente visando a expansão da economia, a criação de emprego e a melhoria das condições de vida. (Mateus, 2013). Estas prioridades conduziram à introdução de várias medidas políticas, nomeadamente a criação do Fundo Social Europeu (FSE) e outros fundos estruturais como o Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) em 1975, ambos desenvolvidos no sentido de promover o crescimento económico e a estabilidade social (McCarthy, 2013).

Ao longo dos anos assumia-se que as regiões da Europa se encontravam num caminho convergente e, como tal, estas políticas tinham tido o seu efeito desejado. No entanto, no início da década de 1980, surgiram novas evidências de que essa tendência para a convergência tinha parado. Esta desaceleração da convergência provocou novas questões sobre a eficácia das políticas. (Cappelen, 2003). Estas questões tornaram-se ainda mais prementes a partir de finais dos anos 80, após o alargamento da Comunidade Europeia (que passou a incluir mais três países relativamente pobres do sul da Europa, incluindo Portugal) e com planos para "um mercado único" (Cappelen, 2003).

Com o alargamento da Comunidade Europeia os fundos estruturais passaram por uma reforma e os recursos financeiros foram substancialmente aumentados com o objetivo de os tornar mais eficientes na redução do fosso entre as regiões e no reforço da coesão económica e social na Comunidade Europeia. (Cappelen, 2003). Estes encontram-se definidos de duas formas: através das Políticas de Coesão (para convergência; competitividade regional e emprego e cooperação territorial) e fundos de desenvolvimento (sendo os principais: Fundo Social Europeu; Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional e Fundo de Coesão).

Neste sistema as regiões são definidas por objetivos/políticas (Comissão Europeia, 2015):

1. Objetivo de convergência - promover as condições e os fatores que desenvolvam o crescimento em regiões com PIB per capita inferior a 75% da média da UE;

2. Objetivo competitividade regional e emprego - visa reforçar a competitividade e a empregabilidade;
3. Objetivo cooperação territorial europeia – foca-se no desenvolvimento territorial integrado e a cooperação inter-regional e a troca de experiências.

Com base nas disposições do Ato Único Europeu, datado a 17 de fevereiro de 1986, os regulamentos dos fundos estruturais estabeleceram princípios comuns ao funcionamento de todos os instrumentos financeiros da política de coesão económica e social (Mateus, 2013):

- Concentração dos recursos financeiros nas regiões menos desenvolvidas da UE;
- Uma parceria entre a Comissão Europeia, os Estados e as autoridades regionais na programação, execução e acompanhamentos das ações e investimentos apoiados;
- Programação plurianual do financiamento e das intervenções;
- Adicionalidade dos financiamentos estruturais comunitários relativamente às dotações financeiras nacionais para investimento.

De mencionar que o Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) foi concedido a territórios com PIB per capita abaixo da média europeia, incluindo Portugal. (McCarthy, 2013). Relativamente ao Fundo de Coesão, este foi instituído em 1992 (Mateus, 2013) e acordado que os estados membro mais necessitados beneficiariam deste, tornando-se operacional no ano seguinte. (Cappelen, 2003).

Assim, e de forma simplificada, o FEDER auxilia o capital público e privado de investimento, o Fundo Social Europeu (FSE) auxilia as pessoas (especialmente os trabalhadores) e os Fundos de Coesão apoiam uma combinação de ações (McCarthy, 2013), como por exemplo grandes projetos de transportes ou ambientais abrangendo várias regiões (Cardenete & Delgado, 2015).

Ilustração 1 - Objetivos, fundos estruturais e instrumentos 2001-2013

Objetivos	Fundos Estruturais		
Convergência	FEDER	FSE	Fundo de Coesão
Competitividade regional e emprego	FEDER	FSE	
Cooperação territorial europeia	FEDER		

Fonte: Comissão Europeia, 2018

No entanto, é de salientar que o objetivo destes instrumentos financeiros é de garantir que os financiamentos comunitários não substituam o esforço nacional de investimento, mas que aumentem e assegurem a capacidade e possibilidade nacional de concretização de investimentos e ações de desenvolvimento, como tal nenhum projeto é financiado a 100% existindo sempre uma participação nacional.

Relativamente à área da saúde, esta é, a nível económico, uma das áreas mais importantes nas despesas públicas, uma vez que em 2014 representou quase 15% de todas as despesas públicas e 10% do PIB de toda a UE e ainda 8% da “força de trabalho” europeia (Comissão Europeia, 2014b). Sendo importante mencionar que este sector é fundamental para garantir a saúde e o bem-estar das populações e por consequente encontra-se num elevado nível de proteção social da UE (Comissão Europeia, 2014b).

Investir na saúde ajuda a UE a enfrentar os desafios identificados na Estratégia de Saúde, potenciando a execução da sua missão de “potenciar e reconhecer a qualidade e a segurança da prestação de cuidados de saúde, para garantir os direitos dos cidadãos na sua relação com o sistema de saúde”(Direção Geral de Saúde, 2016). Tal investimento tem sido incentivado mundialmente para o desenvolvimento económico, tendo o Banco Mundial afirmado que “a saúde aumenta a produtividade económica dos indivíduos e a taxa de crescimento económico dos países, investir em saúde é um meio de acelerar o desenvolvimento” (World Bank, 1993).

Apesar dos fundos europeus para a área da saúde se concentrarem essencialmente em investimentos diretos que melhorem o estado de saúde da população, como é o caso das infraestruturas e equipamentos dos serviços de saúde, deve ser tido em conta que “investir em saúde” não se resume apenas a esta área de investimentos mas também em sectores onde é expectável um impacto positivo e possível ganhos em saúde (Watson, 2013), como é o caso de formação dos profissionais de saúde e ainda dos recursos que são alocados a indústrias fora do sector da saúde, como por exemplo na rede de transportes, em sistemas de informação, recursos humanos e prevenção (Zhao, Scarth, & Hurley, 2018). Pode-se concluir que este tipo de investimentos indiretos terão um impacto significativo na saúde da comunidade, tanto pela qualidade como pela acessibilidade dos serviços de saúde

Espera-se que os investimentos em saúde tenham diferentes tipos de efeitos. Em primeiro lugar ocorrem efeitos de curto prazo no lado da procura que são induzidos pela construção de infraestruturas e em segundo lugar existem efeitos de longo prazo no lado da oferta que refletem o impacto sobre o desempenho económico, a produtividade e os resultados em saúde ao longo do tempo da disponibilidade de novos equipamentos e infraestruturas nos serviços de

saúde (Pereira, *et al.*, 2017).

Deste modo e segundo a comissão europeia os fundos comunitários para a saúde têm sido distribuídos principalmente da seguinte forma (Comissão Europeia, 2014a):

- Em infraestruturas de saúde, de forma a promover uma mudança no sistema de saúde reforçando a alteração de um modelo centrado no hospital para cuidados baseados na comunidade e serviços integrados;
- Na melhoria do acesso a cuidados de saúde, para que sejam acessíveis, sustentáveis e de alta qualidade com vista a reduzir as desigualdades;
- Na promoção de um estilo de vida saudável e ativo, de modo a promover empregabilidade e emprego e permitir que as pessoas permaneçam ativas por mais tempo.

Também se deve considerar os efeitos agregados dos investimentos em saúde, segundo Alfredo Marvão Pereira é estimado que a longo prazo, para cada 1 milhão de euros investido no setor de saúde, o investimento privado agregado aumenta em 24,74 milhões e a produção aumenta em 20,45 milhões. Calcula também que cerca de 188 novos empregos permanentes são criados e pode-se ainda destacar um efeito de localização, já que a existência de serviços de saúde tem um impacto regional, atraindo a população e negócios noutras áreas económicas. Posto isto é presumível que os investimentos em saúde são muito eficazes na promoção do desempenho económico de longo prazo (Pereira, *et al.*, 2017).

O mesmo autor, no estudo *Health Care Investments and Economic Performance in Portugal*, considera os efeitos económicos dos investimentos nos cuidados de saúde ao nível da indústria, concluindo que o sector imobiliário, a construção, o transporte e armazenamento são as três indústrias com os maiores impactos em termos de produção. Também se observa que investimentos realizados na área da saúde geram oportunidades de emprego, e foi determinado que nos serviços profissionais e na construção são esperados cerca de 102 e 98 empregos, respetivamente, significando que se espera uma realocação significativa da mão de obra entre as indústrias (Pereira, *et al.*, 2017).

Neste contexto dos fundos estruturais que incluem uma série de projetos nacionais cofinanciados, a Comissão Europeia tem um interesse significativo nos efeitos macroeconómicos agregados, mas também nos efeitos a nível sectorial, sendo o principal objetivo o de melhorar a coesão territorial e assegurar a coerência com outras políticas sectoriais.

No caso específico de Portugal, a adesão à comunidade europeia resultou num conjunto de alterações nas estruturas sociais e económicas nacionais, resultantes principalmente do impac-

to dos fundos comunitários no desenvolvimento da economia. No decorrer da década de 80, o setor de saúde viu duplicada a importância em termos do seu contributo para o PIB, tendo aumentado com a sua contribuição relativa para o PIB, tendo aumentado de 2% nos anos 80 para 4,5% nos anos 2000. No mesmo período, os investimentos em saúde também duplicaram na sua contribuição do PIB, de 0,34% nos anos 80 para 0,75% nos anos 2000 (Pereira, *et al.*, 2017).

No sistema de saúde Português toda a rede de prestadores de cuidados de saúde, públicos e/ou privados, encontra-se ligada ao Ministério da Saúde, sendo este o coordenador do financiamento dos cuidados de saúde e responsável pelo desenvolvimento da política de saúde e pela supervisão e avaliação da sua execução (Pereira & Pereira, 2016). Estas questões de política pública são oportunas e pertinentes para Portugal, uma vez que Orçamento do Estado além de especificar os gastos e as suas fontes de financiamento, deve incluir os seus impactos económicos e sociais (Pereira, *et al.*, 2017).

Posto isto salienta-se a importância dos investimentos nos serviços de saúde, uma vez que estes contribuem para um crescimento inteligente e inclusivo, e devem ser integrados numa estratégia de desenvolvimento sustentável e orientados para a criação de emprego.

II. A Região Norte de Portugal e Principais Tendências Demográficas

Relativamente às regiões de Portugal, estas encontram-se divididas através da Nomenclatura das Unidades Territoriais Estatísticas (NUTS), sendo esta constituída por três níveis hierárquicos (NUTS I, II e III), que servem de suporte a toda a recolha, organização e divulgação de informação estatística regional harmonizada a nível europeu com o objetivo de uma análise estatística de dados coerente e estruturada do território económico comunitário (Instituto Nacional de Estatística, 2015). Neste contexto a NUTS instituída pelo Regulamento 868/2014 da Comissão Europeia, de agosto de 2014, a Região Norte (NUTS II) integra as seguintes sub-regiões (NUTS III): Alto Minho, Ave, Cávado, Área Metropolitana do Porto, Alto Tâmega, Tâmega e Sousa, Douro e Terras de Trás-os-Montes.

Ilustração 2 - Delimitação das sub-regiões de nível NUTS III no território da Região do Norte



Fonte: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento da Região do Norte - CCDR-N, 2015

A zona Norte é a região mais populosa representando 37% da população residente do Continente e 35,2% da população residente do País, sendo que a área metropolitana do Porto (AMP) é a unidade territorial do Norte com mais população (34,3%). (Administração Regional da Saúde do Norte 2009). De modo a averiguar a necessidades de intervenção em equipamentos de saúde é necessário analisar as principais tendências demográficas, como é o caso da estrutura etária da população e indicadores demográficos.

Quadro 1 - Caracterização do território

	Densidade Populacional (Hab./Km²)				Concelhos		Freguesias	
	2000	2006	2007	2013	2000-2006	2007-2013	2000-2006	2007-2013
Portugal	113,66	114,40	114,60	113,10	308	308	4252	3092
Norte	174,21	174,80	174,70	171,20	86	86	2026	1426

Fonte: Instituto Nacional de Estatística, 2018c

Tendo em consideração as alterações na estrutura etária da população, verificou-se que um dos indicadores relevantes na análise demográfica, o índice sintético de fecundidade (corresponde ao número médio de crianças vivas nascidas por mulher em idade fértil), tem vindo a diminuir ao longo dos anos. É também de salientar o decréscimo da população jovem e o aumento da população idosa, que se refletem no progressivo envelhecimento da população, verificando-se um aumento da idade média da população residente em Portugal (Instituto Nacional de Estatística, 2014a) e uma diminuição da taxa bruta de natalidade (Instituto Nacional de Estatística, 2018j).

Quadro 2 - Média da População residente em 2013 por grupos etários

NUTS	Total	0-14 anos	15-24 anos	25-64 anos	65 e + anos
Portugal	10 485 663	1 161 239	1 124 458	5 776 188	2 036 698
Norte	3 665 884	401 460	419 612	2 072 264	638 729

Fonte: Instituto Nacional de Estatística, 2018i

É importante referir que um dos principais determinantes da saúde são os fatores socioeconómicos, particularmente a taxa de desemprego. No 1º trimestre de 2006 a taxa de desemprego na região Norte era de 8,9% e no 1º trimestre de 2013 de 18,6%, valor superior comparativamente ao do Continente (17,6%) (Teixeira, Felício, Machado, & Serdoura, 2016).

Relativamente ao perfil de saúde, a Região Norte é das regiões do Continente com menor índice de envelhecimento (em 2001 cerca de 80 idosos por cada 100 jovens e em 2011 cerca de 119 por cada 100) e índice de dependência de idosos (20,70 e 25,63 idosos por cada 100 pessoas em idade ativa) (Instituto Nacional de Estatística, 2018f). No entanto é preciso ter em consideração a tendência de crescimento destes indicadores nos últimos anos e a acentuada redução da taxa bruta de natalidade. Quanto à esperança média de vida da região Norte, nos períodos em causa, tem vindo a aumentar (sendo que no período de 2000-2006 era de 74,37 anos para os homens e 80,69 anos e para 2007-2013 era de 76,91 e 82,79 anos respetivamente), estes dados relacionados com a diminuição do índice sintético de fecundidade poderá indicar um aumento da população mais idosa.

Além das características demográficas é necessário ter em ponderação os indicadores de saúde e fatores de risco, como o tabaco e o consumo de álcool. De acordo com o inquérito nacional de saúde (INS) realizado em 2014, cerca de 26% da população residente sofre de hipertensão arterial, cerca de 10% tem diabetes e cerca de 17% com 18 ou mais anos sofre de obesidade (Instituto Nacional de Estatística, 2014b). Estas doenças são particularmente preocupantes a nível económico pois uma vez que se tratam de doenças crónicas haverá uma necessidade de tratamento contínuo. Considerando os fatores de risco é também de salientar que, de acordo com este inquérito, cerca de 40% da população residente com mais de 15 anos consome álcool diariamente e 477 094 indivíduos (com mais ou 15 anos) fumam diariamente. Tendo em conta estes fatores e com redução do risco de mortalidade em quase todas idades, com a consequente sobrevivência das pessoas até idades cada vez mais avançadas é possível concluir uma necessidade crescente de cuidados de saúde o que levará a uma pressão maior sobre estes serviços e um aumento da despesa pública na área da saúde.

Metodologia

Para esta dissertação foi utilizada uma análise retrospectiva de índole descritiva baseada em dados estatísticos e financeiros, em que foi sugerida a hipótese de que os investimentos na área da saúde vão influenciar determinados indicadores de resultado anteriormente definidos.

Para analisar a eficácia destes fundos, é importante ter em conta três características dos mesmos:

- Os fundos podem ser vistos como uma transferência de renda;
- Devem ser cofinanciados pelo país recetor;
- E, geralmente, precisam de ser investidos em projetos específicos.

Dadas estas características, é preciso considerar que é difícil formular uma hipótese inequívoca sobre o impacto deste tipo de fundos nos serviços de saúde. No entanto, “embora os números isolados possam ser insuficientes para captar as nuances da saúde da população, eles disponibilizam uma linguagem comum de avaliação e fornecer evidências claras de disparidades e desigualdades (Rothenberg, 2015).

No decurso deste estudo pretende-se analisar o investimento atribuído nos dois últimos quadros comunitários concluídos (QCA III e QREN) e monitorizar a mudança na saúde pública e no estado de saúde da população através da evolução de um conjunto de indicadores de resultado, determinando a influência deste tipo de investimentos nos serviços de saúde e satisfação dos utentes, consistindo numa observação à posteriori dos quadros comunitários. O conjunto de indicadores propostos para esta análise são diferentes dos definidos nos Programas Operacionais, pois estes são limitados em número e são definidos para capturar o progresso geral em direção a um objetivo específico previamente estabelecido (Ernst&Young, 2015b), enquanto os indicadores abaixo propostos são mais específicos e enfocam aspetos individuais de saúde. No entanto, a mudança no valor do indicador não pode ser totalmente atribuída à intervenção pública, pois outros fatores também influenciam o desenvolvimento de uma variável monitorizada.

Para a realização desta análise foi realizada uma recolha de dados financeiros do QCA III e do QREN, bem como de dados estatísticos dispersos em múltiplas bases de dados (tal como o INE; informação disponibilizada pela CCDR-N; ARS Norte; DGS;...) ao longo de um período considerável de tempo (de 2000 a 2013), sendo de salientar que a informação disponibilizada para os vários dados estatísticos relativos aos indicadores de resultado não são temporal e

especialmente coincidentes, o que dificulta a sua análise. Após ter sido reunida esta informação foi realizada análise da evolução dos vários indicadores de saúde durante a aplicação dos fundos, através da qual se procurou retirar inferências acerca da sua eficiência e impacto.

O expectável seria que a melhoria da qualidade dos serviços aumente proporcionalmente com o montante dos investimentos realizados, no entanto é necessário ter em consideração os tipos de projetos, ou seja, se são de construção ou reabilitação (através da renovação estrutural ou dotar os serviços de equipamentos) bem como da sua população alvo.

I. Os Quadros Comunitários de Apoio, a Saúde e a Região Norte

É de mencionar que desde da adesão de Portugal à Comunidade Europeia existiram os seguintes programas nacionais em que enquadrava Programas Operacionais por Região:

- 1989 a 1993 - QCA I - Primeiro Quadro Comunitário de Apoio;
- 1994 a 1999 - QCA II - Segundo Quadro Comunitário de Apoio;
- 2000 a 2006 - QCA III - Terceiro Quadro Comunitário de Apoio;
- 2007 a 2013 - Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN)
- 2014 a 2020 – Portugal 2020

No contexto deste estudo apenas serão considerados para análise os dois últimos quadros comunitários concluídos, uma vez que são os períodos para os quais existem uma maior quantidade de dados e tiveram uma maior relevância a nível da saúde.

a) O QCA III

Executado no período 2000-2006, assentou nas propostas apresentadas pelas autoridades nacionais no âmbito dos diferentes Planos de Desenvolvimento Regional (PDR). Neste quadro comunitário foram afetos a Portugal cerca de 23 mil milhões de euros de fundos comunitários programados (Observatório do QREN, 2008) e para a zona Norte 2 mil milhões de euros (Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional, 2008a)

Este programa teve como objetivo geral o acréscimo de produtividade de modo à recuperação do atraso estrutural de Portugal. Como tal foram definidos três domínios prioritários de intervenção:

- A valorização do potencial humano;

- O apoio à atividade produtiva;
- A estruturação do território.

As execuções destes domínios encontraram-se assegurados pelos programas operacionais:

- 7 Programas Regionais (Norte; Centro; Lisboa e Vale do Tejo; Alentejo; Algarve; Açores e Madeira);
- 13 Programas Temáticos (Educação; Emprego; Ciência e Inovação; Saúde; Cultura; Pescas; Ambiente; ...).

Foi também neste quadro comunitário que se destacou o programa operacional da saúde, também denominado como Saúde XXI, como programa temático e no domínio da valorização do potencial humano, com o principal objetivo de obter ganhos em saúde e assegurar aos cidadãos o acesso a cuidados de saúde de qualidade (Mateus, 2013). O montante de financiamento nacional para este programa foi estabelecido em 497 milhões de euros de Fundos Estruturais para este programa comunitário de apoio, dos quais 478 milhões são provenientes do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) e 19 milhões do Fundo Social Europeu (FSE).

Este programa direcionado à saúde foi concebido com o apoio dos organismos do Ministério da Saúde e funcionou como um instrumento de suporte à reforma estrutural do sector da Saúde em Portugal. Deste modo foi necessário proceder, ao nível da programação, a uma definição rigorosa dos critérios de seleção e de financiamento de projetos entre o programa operacional temático Saúde XXI e os cinco Programas Operacionais Regionais, em que se previam apoios financeiros ao sector da saúde.

Assim cada programa operacional regional contém um eixo prioritário III denominado “Intervenções da Administração Central regionalmente desconcentradas” que integra as intervenções na área da saúde e baseando-se na definição e desenvolvimento dos Sistemas Locais de Saúde (Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional, 2010). Os objetivos estratégicos estabelecidos foram obter ganhos em saúde, uma vez que estes se traduzem em ganhos de anos de vida, e assegurar aos cidadãos o acesso a cuidados de saúde de qualidade, assegurando assim o acesso a cuidados de saúde de melhor qualidade com garantia de efetividade, eficiência, continuidade e satisfação do utente. (Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional, 2010).

Pode-se verificar que a região Norte foi a que obteve um montante superior de financiamento (geral e em específico para área da saúde). No entanto, em termos de percentagem relativa aos fundos completos, foram as regiões Autónoma dos Açores e Centro que lideraram.

Quadro 3 - Montante de Fundos atribuídos por Região

NUTS II	Fundo comunitário atribuído (€)	Fundo comunitário atribuído à saúde (€)	Fundo comunitário atribuído à saúde (%)
Norte	2 865 072 447	178 456 717	6,23
Centro	1 795 385 072	126 309 569	7,04
Alentejo	1 281 874 121	31 477 532	2,46
Lisboa e Vale to Tejo	1 516 328 299	58 537 448	3,86
Algarve	479 006 359	26 441 620	5,52
Região Autónoma dos Açores	905 243 101	75 845 000	8,38
Região Autónoma da Madeira	739 847 621	-	-

Fonte: Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional, 2008b

O programa operacional Saúde XXI está estruturado em três Eixos Prioritários que abrangem nove medidas (Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional, 2008b):

1. Promover a Saúde e Prevenir a Doença
 - 1.1. Informação, Promoção e Defesa da Saúde Pública;
 - 1.2. Áreas de Atuação Estratégica;
 - 1.3. Medida de Assistência Técnica.
2. Melhorar o Acesso a Cuidados de Saúde de Qualidade
 - 2.1. Rede de Referência Hospitalar;
 - 2.2. Tecnologias de Informação e Comunicação;
 - 2.3. Certificação e Garantia de Qualidade;
 - 2.4. Formação de Apoio a Projetos de Modernização da Saúde;
 - 2.5. Modernização e Humanização dos Serviços Hospitalares.
3. Promover Novas Parcerias e Novos Atores na Saúde
 - 3.1. Criação e Adaptação de Unidades de Prestação de Cuidados de Saúde.

A afetação dos fundos programados aos diferentes Eixos e Medidas revela o elevado peso do Eixo II - Melhorar o Acesso a Cuidados de Saúde de Qualidade, que representa cerca de 78% do total dos fundos programados, com particular incidência na Medida 2.1 – Rede de Referência Hospitalar, que absorve 39% dos fundos aprovados de todo o Programa Operacional da Saúde. Sobressai também a reduzida importância relativa da única medida do Programa financiada pelo Fundo Social Europeu, a Medida 2.4 – Formação de Apoio a Projetos de Modernização da Saúde, que representa 3,8 % do total.

Quadro 4 - Fundo comunitário executado por Eixo/Medida

Eixo/Medida	Fundo	Fundo comunitário (milhares de euros)
Eixo I		87 996
medida 1.1	FEDER	41 946
medida 1.2	FEDER	35 671
medida 1.3	FEDER	10 377
Eixo II		400 857
medida 2.1	FEDER	199 422
medida 2.2	FEDER	140 931
medida 2.3	FEDER	15 656
medida 2.4	FSE	19 110
medida 2.5	FEDER	25 738
Eixo III		20 729
medida 3.1	FEDER	20 729
Total		508 844

Fonte: Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional, 2010

De modo a analisar o cumprimento dos objetivos estratégicos foram utilizados diferentes indicadores de resultado e realização física (número de operações) com metas estabelecidas, tendo em conta a execução financeira do Programa Operacional. Salienta-se que os resultados obtidos deste PO são considerados a nível nacional, uma vez que não foram averiguados por região.

Deste modo, quanto à execução financeira do Saúde XXI, o FEDER registou uma execução global na ordem dos 102,7% e o FSE atingiu os 99,2%, resultando numa execução financeiro global de 102,6% relativamente aos fundos programados (Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional, 2010). Comparativamente, os resultados operacionais encontravam-se definidos através de dois objetivos: obter ganho em saúde e assegurar aos cidadãos o acesso a cuidados de saúde de qualidade. Quanto ao primeiro objetivo verifica-se que este foi alcançado uma vez que os indicadores relacionados (a esperança média de vida e os anos de vida potencialmente perdidos) ultrapassaram as metas estabelecidas.

No que toca ao segundo objetivo do programa, mais ligado ao desempenho do sistema de saúde, a despesa pública na saúde superou a meta prevista, no entanto o número de consultas por habitante ficou inferior ao objetivo estabelecido.

Quadro 5 - Execução dos objetivos estratégicos do QCA III

<i>Objetivos estratégicos</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Situação antes da execução do PO</i>	<i>Metas 2006</i>	<i>Situação após a execução do PO</i>
Obter ganhos em saúde	Esperança média de Vida	75,32	76,72	78,5
	Anos de vida potencial perdidos	548.54	514.00	466.75
Assegurar aos cidadãos o acesso a cuidados de saúde de qualidade	Despesa pública na Saúde (financiamento e investimento) em % do PIB	5,6%	6,4%	7,1%
	Número de consultas por hab./ano	3,4	4,2	3,8

Fonte: Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional, 2010

O cumprimento da execução física do Saúde XXI foi estabelecido de acordo com o número de projetos propostos em comparação com os realizados, através dos quais se pode concluir que em todos os eixos e medidas as metas foram alcançadas.

Salienta-se a importância no eixo I da medida 1.1 a que foi concedido financiamento a 189 projetos, relativamente à natureza destes projetos destaca-se que o maior grupo de aprovações enquadram-se na tipologia Unidades Móveis para Rastreio e Prestação de Cuidados. Quanto ao eixo II, a medida financeiramente mais importante (2.1) obteve um financiamento FEDER que permitiu executar 235 projetos, abrangendo 14 Redes de Referência Hospitalar. A medida 2.4, única com financiamento FSE no Programa, permitiu concretizar 1413 ações, esta medida pretendeu apoiar a formação dos profissionais de saúde, bem como dos dirigentes e administradores dos próprios serviços.

No que respeita o eixo prioritário III, nomeadamente a medida 3.1, é importante reconhecer a sua relevância em áreas e domínios de ação com escassez de oferta pelo Serviço Nacional de Saúde, como tal foram aprovados 154 projetos. Salienta-se que esta medida pretende contribuir para a melhoria do acesso a cuidados de saúde diminuindo as desigualdades entre a população (Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional, 2010).

Quadro 6 - Projetos executados por Eixo/Medida

Eixo/Medida	Número de Projetos
Eixo I	289
medida 1.1	189
medida 1.2	93
medida 1.3	7
Eixo II	2186
medida 2.1	235
medida 2.2	329
medida 2.3	157
medida 2.4	1413
medida 2.5	52
Eixo III	154
medida 3.1	154
Total	2629

Fonte: Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional, 2010

Os apoios financeiros concedidos foram decisivos no desenvolvimento de projetos de melhoria do desempenho do sistema de saúde, com efeitos em ganhos em saúde. É de realçar os resultados em áreas prioritárias do sector da saúde, como o caso da promoção da saúde, da prevenção e tratamento de cancro e da saúde materno-infantil.

A região Norte obteve um montante de financiamento de 178 milhões de euros para a área da saúde, o que permitiu serem apoiados 885 projetos nesta área, dos quais 464 infraestruturais e 421 relativos a formações. A partir de dados disponibilizados pela CCDR-N¹ pode-se concluir que a distribuição do financiamento FEDER atribuído apenas às infraestruturas de saúde (com um montante de 71 milhões de euros e representando cerca de 40% do total financiado), incidiu essencialmente nas NUTS III do Grande Porto, do Cávado e Alto Trás-os-Montes. Salientando-se que os 2 projetos a que foram atribuídos um maior investimento foram a Remodelação e Ampliação Ala Sul Nascente do H.S. João no Porto (com 6 milhões de euros) e a Extensão Saúde Urges no Cávado (com 1 milhão de euros).

Quadro 7 - Investimento FEDER por NUTS III da Região Norte

NUTS III	Investimento FEDER (€)
Grande Porto	35 215 744
Cávado	11 819 916
Alto Trás-os-Montes	10 840 086
Minho-Lima	4 524 694
Tâmega	3 571 569
Douro	3 386 675
Ave	2 294 716
Entre Douro e Vouga	-
Total	71 653 399

Fonte: Dados disponibilizados pela CCDR-N (Anexo I)

¹ Anexo I

Analisando a população residente por NUTS III pode-se verificar que o investimento FEDER médio per capita foi de 18,90€. Assim confirma-se que o Grande Porto, sendo a região com mais população residente, foi a zona que obteve um maior financiamento e tendo sido atribuído um investimento *per capita* de 27,99€. Refere-se que alguns dos projetos financiados a unidades de saúde localizados na AMP disponibilizam cuidados de saúde a toda a Região Norte.

Quadro 8 - Investimento per capita por NUTS III da Região Norte em 2000

NUTS III	População residente	Investimento <i>per capita</i> (euros)	Investimento FEDER (euros)
Grande Porto	1 258 318	27,99	35 215 743,76
Cávado	391 936	30,16	11 819 915,54
Alto Trás-os-Montes	223 012	48,61	10 840 086,33
Minho-Lima	249 667	18,12	4 524 694,21
Tâmega	550 231	6,49	3 571 568,72
Douro	221 516	15,29	3 386 674,75
Ave	508 796	4,51	2 294 715,58
Entre Douro e Vouga	276 265	-	-

Fonte: Dados disponibilizados pela CCDR-N (Anexo I) e Instituto Nacional de Estatística, 2018c

No entanto a região do Cávado, com 391 936 habitantes, obteve um investimento *per capita* de 30,16€. A região de Alto Trás-os-Montes apesar de ser das regiões com menor população foi a que obteve um investimento *per capita* superior de 48,61€.

Relativamente aos projetos que obtiveram uma contrapartida de fundos comunitários superior, realçam-se os seguintes a nível do FEDER:

- A criação do serviço de oncologia, unidade de radioterapia e hospital de dia no Centro Hospitalar de Trás-os-Montes,
- A remodelação do Serviço de Cirurgia Torácica no Hospital de São João;
- A remodelação e Ampliação do Serviço de Cirurgia Cardiorádica no Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho.
- Modernização dos Serviços de Radiologia na sub região do Porto.

Estes quatro projetos obtiveram um montante de financiamento que redonda os 21 milhões.

Quanto ao investimento do FSE os projetos com maior relevância são relativos aos vários planos de formação anuais dos profissionais de saúde, que totaliza mais de 4 milhões de euros.

b) O QREN

O processo de transição para o quadro comunitário seguinte, o QREN, iniciou em 2005. A entrada de novos países na União Europeia levou a uma amplificação da discrepância entre os países, o que levou a um aumento dos fundos estruturais para 2007-2013, que tiveram um total

de 348 mil milhões de euros a nível Europeu. Este quadro comunitário assume a “qualificação de Portugal, valorizando o conhecimento, a ciência, a tecnologia e a inovação, bem como a promoção de desenvolvimento económico e sociocultural e de qualificação territorial, num quadro de valorização da igualdade de oportunidades e, bem assim, do aumento da eficiência e qualidade das instituições públicas” (QREN, 2010).

O país obteve um montante de financiamento comunitário em cerca de 23 mil milhões de euros (QREN, 2010), onde cerca de 79% dos recursos financeiros dos fundos comunitários atribuídos destinaram-se às regiões NUTS II do objetivo de convergência, onde se incluem as Regiões do Norte, Centro, Alentejo (Comissão de Coordenação e Desenvolvimento da Região do Norte - CCDR-N, 2014).

O QREN caracteriza-se pela execução de três grandes Agendas Operacionais temáticas (A. Mateus, 2013):

- Agenda Operacional para o Potencial Humano;
- Agenda Operacional para os Fatores de Competitividade;
- Agenda Operacional para a Valorização do Território.

A operacionalização destas três Agendas Temáticas é assegurada pelos Programas Operacionais do QREN.

- Programas Operacionais Temáticos;
- Programas Operacionais Regionais do Continente;
- Programas Operacionais das Regiões Autónomas;
- Programas Operacionais de Cooperação Territorial;
- Programas Operacionais de Assistência Técnica.

O Programa Operacional Potencial Humano (POPH) foi financiando exclusivamente pelo FSE. Sendo este um programa operacional temático teve como objetivo estimular o potencial de crescimento sustentado da economia portuguesa. Com vista a assegurar o cumprimento do seu objetivo para o período de programação respetivo o POPH dispôs de um conjunto de 110 tipologias de intervenções nos 10 eixos abaixo enunciados de modo a enquadrar várias ações nos respetivos domínios de política pública (QREN, 2014b).

Eixo 1 - Qualificação Inicial;

Eixo 2 – Adaptabilidade e Aprendizagem ao Longo da Vida;

- Eixo 3 – Gestão e Aperfeiçoamento Profissional;
- Eixo 4 – Formação Avançada;
- Eixo 5 – Apoio ao Empreendedorismo e à Transição para a Vida Ativa;
- Eixo 6 – Cidadania, Inclusão e Desenvolvimento Social;
- Eixo 7 – Igualdade de Género;
- Eixo 8 – Algarve;
- Eixo 9 – Lisboa;
- Eixo 10 – Assistência Técnica.

No que toca ao desempenho global deste PO, foi possível apurar que foi atribuído um fundo comunitário aprovado de 6 479 573 502€ o que permitiu serem realizados 32 288 projetos nos vários domínios de intervenção. Relativamente à sua distribuição financeira, os eixos prioritários 1 e 2 foram os que obtiverem uma maior percentagem de fundos atribuídos, com 34% e 25% respetivamente. Já a Gestão e Aperfeiçoamento Profissional representou 6% e a Igualdade de Género 0,7% dos fundos atribuídos (QREN, 2010).

O POPH foi executado com uma taxa de compromisso² FSE de 126% e de execução³ 96,6%, estes valores resultaram essencialmente devido aos Eixos 1, 2 e 4, cujos montantes de despesa pública total aprovados até final de 2014 representavam cerca de 69% do total de financiamento público investido. Quanto à distribuição regional dos projetos, destacam-se as regiões do Norte e Centro, sendo respetivamente responsáveis por 48% e 30% dos projetos realizados neste PO (QREN, 2014b).

Especificando o eixo prioritário 3 - Gestão e Aperfeiçoamento Profissional, é neste domínio em que se encontram as atividades relacionadas com a tipologia de qualificação dos profissionais de saúde. Nesta tipologia de operações foram realizados 689 projetos com um FSE aprovado de 11 998 128€, sobressaindo novamente as regiões do Norte com um fundo atribuído em 4 407 864€ e 214 projetos e a região Centro com 4 365 863€ e 245 projetos (QREN, 2010).

No QREN também se encontrava incluído o Programa Operacional Regional do Norte (ON.2 – O Novo Norte) com uma dotação financeira de 2,7 mil milhões de Euros, sendo financiado exclusivamente pelo FEDER. Foram definidas quatro prioridades estratégicas que correspondem aos seus eixos prioritários, deste conjunto de 5 eixos prioritários resultam sub-

² Representa a relação entre os fundos associados a candidaturas aprovadas e os fundos disponíveis em cada programa. (Mateus, 2017)

³ Representa a relação entre os fundos correspondentes a despesa efetivamente realizada e os fundos disponíveis em cada programa. (Mateus, 2017)

conjuntos de objetivos específicos, tendo em vista a concretização das prioridades estabelecidas (O Novo Norte ON.2, 2017):

- I. Competitividade, Inovação e Conhecimento;
- II. Valorização Económica de Recursos Específicos;
- III. Valorização do Espaço Regional;
- IV. Coesão Local e Urbana;
- V. Assistência Técnica.

Segundo Simões, Carvalho e Primitivo, o desempenho global do ON.2 é avaliado com base nos principais indicadores financeiros de caracterização da intervenção, nomeadamente as taxas de compromisso e de execução. No final de 2013 o programa já tinha aprovados 6 203 projetos, com um FEDER associado a 2 mil milhões de euros, e uma taxa de compromisso de 101,28% (QREN, 2014a). As NUTS III do Grande Porto, Tâmega, Douro e Ave são as que mais contribuem para os valores da taxa de compromisso e de realização do programa, cerca de 82,51%, no seu conjunto, sendo estas sub-regiões responsáveis por 63,4% do FEDER aprovado e 62,9% do FEDER executado.

Os Eixos III e IV apresentaram os melhores níveis de concretização e mais contribuíram para o bom desempenho do Programa. No entanto, não foi possível atingir a meta de 75% para a taxa de execução financeira traçada pela Autoridade de Gestão, atingindo-se um resultado de 70% o que corresponde a uma meta de execução FEDER de 1.996 milhões de Euros (QREN, 2014a). No que toca à execução em específico do eixo prioritário III apresentou uma taxa de compromisso de 95,32% e uma taxa de execução de 76,15%.

No final do programa os setores de atividade que apresentam melhores taxas de execução FEDER, acima da taxa média do Programa (68,6%) foram: a educação, a reabilitação urbana, os transportes, as comunicações, o ambiente e a saúde. (QREN, 2014a). É de apontar que a área da saúde neste programa operacional regional encontra-se incluída no eixo prioritário III e tem como objetivo específico a “Qualificação dos Serviços Regionais de Saúde”, consistindo no reforço da diferenciação e complementaridade de serviços de unidades hospitalares, bem como o desenvolvimento de unidades da rede de urgência e emergência, unidades de cuidados primários e de saúde pública e outros equipamentos nas áreas da qualidade de vida e lazer (O Novo Norte ON.2, 2017).

Relativamente à distribuição financeira do FEDER atribuído a este eixo destacam-se a regiões do Norte e Centro, no entanto o Alentejo com um FEDER inferior foi a região que executou

um maior número de projetos.

Quadro 9 - FEDER por região

Região	Aprovado (M€)	Executado (M€)	Número de projetos
Norte	129	111	30
Centro	84	68	40
Lisboa e Vale do Tejo	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Alentejo	46	37	68
Algarve	2	2	3

Fonte: QREN, 2016

A saúde foi das áreas com maior atribuição de fundos, encontrando-se apenas outras 5 à sua frente. No entanto, os 129 milhões de euros dos fundos destinados à região do Norte na área da saúde representaram apenas cerca de 6% dos fundos atribuídos a este território. Os investimentos realizados nesta área incluíram a construção e requalificação de edifícios e a atribuição de equipamentos, através dos quais foi possível apoiar 30 projetos, como por exemplo a construção do Centro Materno Infantil do Norte e a remodelação do serviço de radioterapia do IPO, entre outros. Verificou-se uma execução financeira de 83% e física de 87% e um FEDER médio aprovado por candidatura na ordem dos 4,3 milhões de euros, (QREN, 2014a). É importante salientar que os três primeiros anos deste programa (2007, 2008 e 2009) coincidiram com a realização do programa do quadro comunitário anterior, cujo encerramento do período de elegibilidade de despesas só aconteceu em meados de 2009, assim, só a partir de 2010 é que se pode verificar um ritmo de execução e tendo-se intensificado entre 2011 e 2013. Na área da saúde, no âmbito do objetivo específico “Qualificação dos Serviços Regionais de Saúde”, foram estabelecidos dois indicadores de realização: o número de projetos de reconfiguração e requalificação de serviços de saúde e a população abrangida por tais projetos, com uma meta prevista para 2015 de 30 projetos e 3.750.000 habitantes. Até 2013 o cumprimento destes indicadores encontrava-se ligeiramente abaixo da meta prevista, no entanto os 29 projetos já contratados permitiram prever o cumprimento da meta de 3.750.000 habitantes prevista (QREN, 2014a).

Quadro 10 - Cumprimento de metas e análise de progressos da área da saúde

Indicadores de resultado	Realizado (em 2013)	Meta
Nº de Projetos	29	30
População Abrangida (nº de habitantes)	3.717.604	3.750.000

Fonte: QREN, 2014a

Quanto à distribuição dos fundos comunitários na Região Norte, pode-se verificar que, tal como no quadro comunitário anterior, o Grande Porto mantém-se a sub-região com a maior atribuição de fundos com cerca de 69 milhões de euros seguido pelo Douro com uma atribuição de 28 milhões de euros. No entanto, volta-se a verificar uma significativa discrepância quanto à atribuição dos fundos comunitários entre as sub-regiões do Norte.

Quanto ao investimento FEDER *per capita* nestas sub-regiões a média foi de 32,95€, tendo sido superior ao QCA III. A região do Douro obteve um investimento *per capita* mais de 4 vezes superior à média, mas tal é justificado pelo único projeto de construção do novo Hospital de Proximidade de Lamego.

Relativamente ao Grande Porto é necessário ter em consideração que foram realizados 13 projetos nesta região, 2 aos quais foram atribuídos montantes elevados: construção do Centro de Reabilitação do Norte e do Centro Materno Infantil do Norte (aos quais foram atribuídos cerca de 28 e 24 milhões de euros respetivamente).

Quadro 11 - Investimento per capita por NUTS III em 2007

NUTS III	População residente	Investimento <i>per capita</i> (€)	Investimento FEDER (€)
Grande Porto	1 288 530	54,11	69 721 021
Douro	212 499	135,29	28 749 118
Tâmega	556 043	34,76	19 326 325
Ave	516 038	9,79	5 052 578
Alto Trás-os-Montes	211 896	13,52	2 865 313
Cávado	408 415	5,71	2 333 616
Minho-Lima	248 515	8,85	2 199 948
Entre Douro e Vouga	277 837	1,58	439 166

Fonte: Dados disponibilizados pela CCDR-N (Anexo II) e Instituto Nacional de Estatística, 2018c

É importante destacar os projetos de maior relevância nestes dois programas operacionais de modo a se realizar uma análise mais minuciosa. Quanto ao investimento FSE no POPH os projetos mais relevantes foram as ações de qualificação dos profissionais de saúde realizada pela ARS Norte. No que toca aos investimentos FEDER e mais concretamente aos investimentos nas infraestruturas dos serviços de saúde, salientam-se o Hospital de Lamego; o Centro Materno Infantil do Norte; o Hospital de Amarante; a remodelação do serviço de radioterapia e a construção e remodelação de vários centros de saúde.

Posto isto é necessário realizar uma análise comparativa dos dois quadros comunitários anteriormente mencionados de modo a verificar se ocorreram variações significativas entre os dois períodos. Quanto à dotação total para a região Norte em ambos os quadros comunitários, verificou-se uma diminuição em 25% de fundos aprovados para a área da saúde. Esta variação poderá ser justificada pelo impacto positivo na área da saúde consequente da execução do

QCA III, resultando de uma menor necessidade de aplicação de fundos comunitários no período do QREN. Esta diminuição de fundos atribuídos também se verifica diretamente no número de projetos realizados, dado que no QCA III foram executados 885 projetos, enquanto que no QREN 244. No entanto, o esforço de investimento na Região Norte, face aos valores nacionais, foi superior no QREN (39,7%) face ao QCA III (35,9%)

Quadro 12 - FEDER e FSE aprovado para a saúde para a região Norte para cada quadro comunitário.

NUTS	QCA III	QREN	Variação
Portugal	497 067 886 €	334 952 381 €	- 33%
Norte	178 456 717 €	133 178 419 €	- 25%

Fonte: Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional, 2010 e QREN, 2016

Especificando a dotação FEDER para os projetos de infraestruturas e equipamentos de saúde de ambos os quadros comunitários para as NUTS III da região Norte ocorreu uma variação positiva em 82% no QREN. Nesta comparação é de destacar as NUTS III do Douro e Tâmega, que no período do QCA III foram das regiões que obtiveram uma menor atribuição de fundos e em contrapartida no QREN encontraram-se entre as regiões com maior dotação. Este aumento é justificado quando se verifica que em ambas as regiões foram aprovados apenas 3 projetos, 2 dos quais são relativos à construção de hospitais (o hospital de proximidade de Lamego e a unidade hospitalar de Amarante).

Quanto às regiões de Alto Trás-os-Montes e Cávado verificou-se uma variação percentual consideravelmente negativa no seguimento de um grande número de projetos terem sido realizados no quadro comunitário QCA III, o que conduziu a investimentos menores no quadro comunitário seguinte.

Quadro 13 - Variação entre o FEDER no QREN e no QCA III em Saúde

NUTS III	QCA III (€)	QREN (€)	Variação (%)
Grande Porto	35 215 743	69 721 020	98
Douro	3 386 674	28 749 117	749
Tâmega	3 571 568	19 326 324	441
Ave	2 294 715	5 052 579	120
Alto Trás-os-Montes	10 840 086	2 865 313	- 74
Cávado	11 819 915	2 333 616	- 80
Minho-Lima	4 624 694	2 199 947	- 51
Entre Douro e Vouga	Não aplicável	439 165	Não aplicável
Total	71 653 398	130 687 085	82

Fonte: Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional, 2010 e QREN, 2016

Pode-se então concluir que a existência de mecanismos de avaliação que monitorizem a execução do investimento na área da saúde deverá constituir uma preocupação significativa no de-

curso de todos os períodos de programação de modo a conceder significância estratégica em termos de gestão dos fundos comunitários contribuindo, assim, para o desenvolvimento de Portugal (Peixoto, 2006).

II. Os Indicadores de Resultado em Saúde na Avaliação dos Programas Operacionais

Os programas anteriormente mencionados são avaliados no âmbito da sua execução, para esta análise são utilizados uma combinação de indicadores no contexto ESIF (Ernst&Young, 2015a). Estes indicadores são definidos pelo Regulamento das Disposições Comuns na medida em que definem os requisitos relativos ao conteúdo dos programas operacionais. Assim sendo cada prioridade estabelece indicadores e metas correspondentes expressas em termos qualitativos ou quantitativos, de acordo com as regras específicas do fundo, de modo a avaliar o progresso da implementação do programa, visando alcançar os objetivos como base para a monitorização, avaliação e revisão do desempenho.

Estes indicadores incluem (Ernst&Young, 2015a):

1. Indicadores financeiros (relativos às despesas alocadas):

Cada Programa Operacional e seus respetivos eixos prioritários define indicadores financeiros de modo a medir os seus resultados. Estes indicadores são, resumidamente, relativos à taxa de execução financeira. A meta estabelecida para a execução financeira encontra-se nos 75%.

2. Indicadores de Output (relativos às ações suportadas):

Cada PO apresenta indicadores de output por eixo prioritário, estes são definidos de modo a medir o resultado das atividades diretamente realizadas dentro das medidas do programa e através das quais os resultados planeados para cada objetivo específico são alcançados. Este tipo de indicadores são medidos em unidades físicas ou monetárias, como por exemplo o número de instalações modernizadas que oferecem cuidados de saúde. Para as ações FEDER um indicador de output comum utilizado especificamente para monitorizar o progresso na área da saúde é a população abrangida por melhores serviços de saúde (pessoas) e o número de projetos realizados. No caso das ações do FSE, não existem indicadores especificamente definidos para a saúde.

3. Indicadores de resultados (relativos à prioridade em causa):

Estes expressam a mudança procurada por um objetivo específico. Para cada objetivo específico um ou alguns indicadores de resultado são definidos e devem atender a certos critérios de qualidade (Ernst&Young, 2015b):

- a. Relacionados com a política: intimamente ligados às intervenções políticas apoiadas. Devem capturar a essência de um resultado de acordo com um argumento razoável sobre quais recursos podem e não podem representar.
- b. Normativos: ter uma interpretação normativa clara, ou seja, deve haver concordância de que um movimento numa direção particular é um resultado favorável ou desfavorável.
- c. Robustos: confiável e estatisticamente validado.
- d. Dados coletados atempadamente: disponíveis quando necessário, com espaço contruído para debate e para revisão quando necessário e justificado.

Relativamente aos indicadores para monitorizar as ações de saúde, foi estabelecido um conjunto de indicadores de resultado de modo a analisar o investimento em saúde nas principais áreas com potencial de financiamento em saúde, bem como para monitorizar a mudança na saúde pública e no estado de saúde. No entanto é de salientar que a mudança no valor do indicador não pode ser totalmente atribuída à intervenção pública pelos fundos comunitários, pois outros fatores também influenciam o desenvolvimento de uma variável controlada. Por outras palavras, a diferença entre a situação antes e depois da intervenção pública não é igual ao efeito da intervenção. Ou seja, o impacto pode ser atribuído ao efeito da intervenção e/ou à contribuição da intervenção (Ernst&Young, 2015b).

É também imprescindível ter em consideração a escolha de indicadores que sejam claros e concisos. A escolha de um indicador deve basear-se nos fatores que avalia e no objetivo do estudo, e deve ser projetado de modo a responder a diferentes questões específicas, ou se concentrar em tópicos específicos. Um bom indicador deve ser válido, sensível, específico, viável, confiável, sustentável, compreensível, oportuno, mensurável comparável e flexível (Etches, 2006). Se não for possível recolher dados para um indicador, ou se os dados não forem significativos, o indicador tem pouca ou nenhuma utilidade.

Relativamente à área da saúde, para este tipo de avaliações é importante ter em conta indicadores que sejam comparáveis em toda a UE, como é o caso de indicadores que fazem parte dos *European Core Health Indicators* (ECHI). O projeto do ECHI, resultado de uma cooperação entre os estados membros da UE e da comissão europeia, e foi financiado no âmbito dos pro-

gramas de saúde da UE com o objetivo de criar um sistema de informação comparável para monitorizar a saúde a nível da UE. Apesar de já se existir informação a nível Europeu para vários indicadores definidos nestes projetos, que se encontram agrupados em 5 capítulos, estes ainda se encontram em desenvolvimento (Comissão Europeia, 2017).

Com a reforma da política regional europeia, o aumento do orçamento, a desaceleração da convergência e ainda com o alargamento da União Europeia salienta-se cada vez mais a necessidade de uma avaliação dos resultados das políticas (Cappelen, 2003) não só a nível de execução física e financeira mas também no impacto na população e na economia, especialmente no setor na saúde, sendo uma das áreas de maior influência da população. Este tipo de avaliações deve ter em conta indicadores de resultado previamente definidos, de modo a se verificar a eficácia da aplicabilidade dos fundos.

Os indicadores de resultado propostos para esta dissertação permitiram a avaliação global dos quadros comunitários da Região Norte, através da análise do impacto dos fundos comunitários nos serviços de saúde do Norte e relacionar essas mudanças com a variação da saúde da população. Assim, os indicadores foram organizados em categorias por tipos de ação (OECD, 2017) e definidos de acordo com a revisão da literatura, realçando que estes são importantes uma vez que se encontram dependentes da condição do sistema nacional de saúde e que este tipo de financiamentos deveriam contribuir para a sua melhoria.

Estes foram selecionados a partir de fontes estatísticas publicamente disponíveis:

- A lista europeia dos indicadores essenciais de saúde (ECHI);
- A publicação *Health at a Glance* da OCDE;
- Informação estatística nacional.

Reconhece-se que o objetivo do sistema de saúde é melhorar o estado de saúde da população. No entanto, muitos fatores influenciam este estado de saúde, incluindo aqueles que não se encontram relacionados com os serviços de saúde, como por exemplo o ambiente, os estilos de vida e hábitos da população. Ao mesmo tempo, o desempenho do sistema de saúde é claramente crucial, e as dimensões principais incluem o grau de acesso e a qualidade dos serviços prestados. A avaliação do desempenho dos serviços deve ter em consideração os recursos financeiros necessários para atingir os objetivos de acesso e qualidade (OECD, 2017). Como tal, os indicadores são organizados em categorias por tipos de ação:

- Estado de saúde
 - Esperança média de vida;

- Taxa de mortalidade infantil;
- Anos potenciais de vida perdidos (APVP) /100 000 habitantes;
- Auto percepção do estado de saúde;
- Incidência de SIDA e cancro;
- Acesso e utilização dos serviços de saúde
 - Utentes inscritos no centro de saúde
 - Tempo médio de espera para cirurgias;
 - Consultas nos estabelecimentos de saúde por habitante.;
- Qualidade dos serviços de saúde
 - Sobrevivência relativa a uma doença;
 - Demora média de internamentos;
 - Taxa de reinternamentos em 30 dias;
- Recursos humanos
 - Número de médicos por 1000 habitantes;
 - Número de enfermeiros por 1000 habitantes;
- Serviços de saúde
 - Número de camas (hospitais) por 1000 habitantes;
- Prevenção
 - Rastreio do cancro da mama;
 - Rastreio do cancro do colo do útero;
 - Taxa de cobertura de vacinação nas crianças.

III. A evolução do Estado de Saúde e dos Serviços de Saúde na Região do Norte

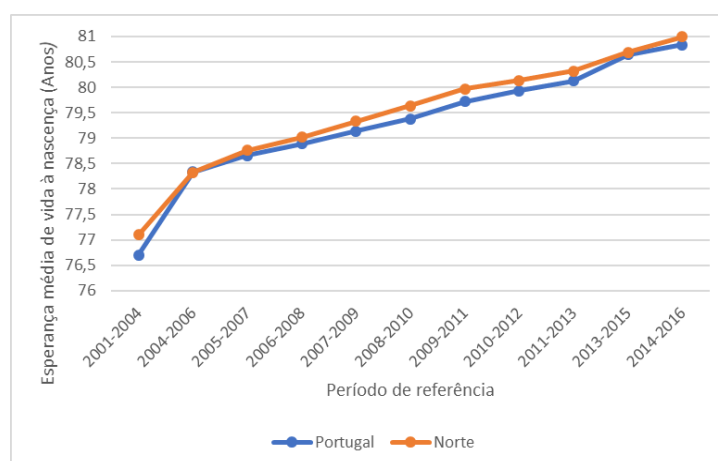
O sistema de saúde nacional e os determinantes de saúde são de uma grande complexidade, devido às alterações das necessidades de cuidados de saúde que originam novos desafios aos sistemas de saúde. Assim salienta-se a importância do conhecimento da evolução dos serviços de saúde e do estado de saúde da população, de modo a ser melhor compreensível como a aplicação dos fundos comunitários poderá ter influência sobre o desenvolvimento deste tipo de serviços e como poderá ser aplicado de modo a melhorar a saúde da comunidade.

Assim analisando os indicadores relativos ao estado de saúde da população, a **esperança média de vida à nascença**⁴ tem vindo a aumentar ao longo do período em estudo. Em 2001-

⁴ Número médio de anos que um recém-nascido deve viver se as taxas de mortalidade atuais continuarem a se

2004 o valor nacional era de 76,7 e o da região Norte 77,1 anos, sendo que nos últimos dados disponíveis se verifica um aumento até 80,8 e 80,9 anos respetivamente. Este indicador é relevante pois a variação verificada pode ser atribuída a uma série de fatores, incluindo a melhoria de estilo de vida e melhor educação, bem como maior acesso a serviços de saúde de qualidade (OECD, 2018).

Gráfico 1 - Esperança média de vida à nascença (Anos) por Local de residência (NUTS)



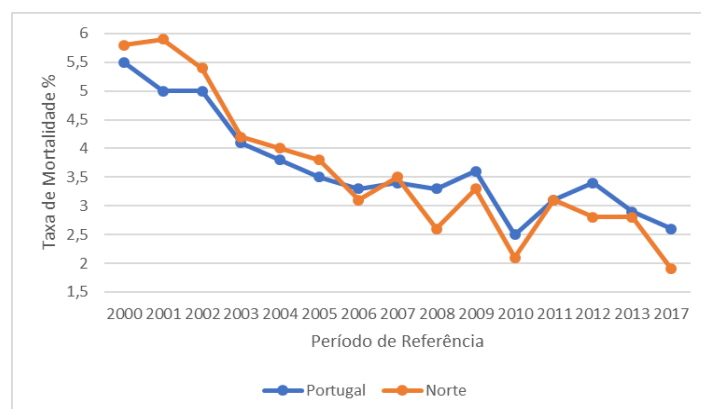
Fonte: Instituto nacional de Estatística, 2018e

A **taxa de mortalidade infantil**⁵ é de extrema importância para demonstrar os ganhos em saúde de determinada região porque as variações nas taxas de mortalidade infantil são devidas a variações nos cuidados de saúde pré e pós natais e do estado de saúde da mãe (OECD, 2018). Ou seja, é um indicador que depende quase exclusivamente dos cuidados de saúde. Verificou-se que a região Norte no início dos anos 2000 apresentava um valor superior ao nacional (5,8% face ao 5,5%), no entanto ao longo dos anos regista-se uma diminuição significativa tanto em Portugal como na Região Norte, mas realça-se a região Norte em especial do ano 2009 para 2010 em que a variação da taxa foi de 36%. Quanto aos dados mais atuais disponíveis (2017) o Norte apresenta uma taxa de 1,9% e Portugal de 2,6%. Posto isto, verifica-se uma melhoria no que toca a este indicador, o que poderá evidenciar uma possível ligação com os investimentos em saúde (em especial no QREN uma vez que foi construído o centro materno-infantil do Porto).

aplicar (World Health Organization, 2018b)

⁵ Consiste nos óbitos de crianças com menos de um ano de idade por cada 1000 nados-vivos

Gráfico 2 - Taxa de mortalidade infantil (‰) por Local de residência (NUTS)

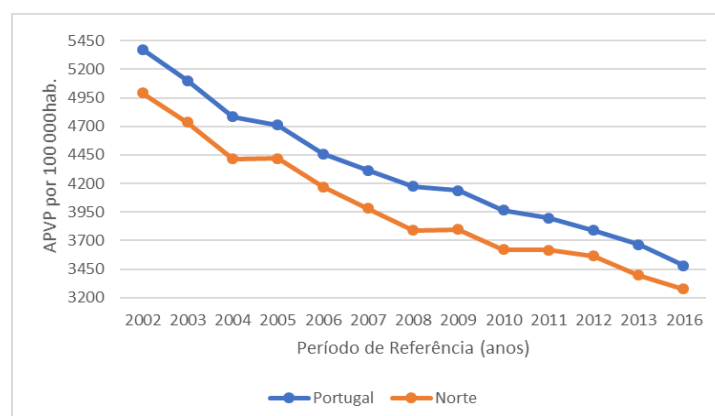


Fonte: Instituto nacional de Estatística, 2018l

Os **anos de vida potenciais perdidos**⁶ são pertinentes no âmbito do planeamento da saúde pública de modo a comparar a importância relativa das diferentes causas de morte prematuras de uma dada população e estabelecer prioridades de ação para a prevenção destas mesmas.

Verifica-se uma diminuição gradual dos valores deste indicador ao longo do período em estudo, em que a região Norte apresenta valores inferiores aos nacionais. Tanto Portugal como a Região Norte obtiveram uma diminuição em cerca de 35% de AVPP. Os fundos comunitários podem ter tido alguma influência através da melhoria dos cuidados de saúde e tratamento de doenças (como por exemplo da diabetes), bem como incentivado à adoção de estilo de vida saudáveis. No entanto, serão necessários estudos mais pormenorizados quanto a este assunto de modo a poder ser comprovada alguma informação.

Gráfico 3 - Anos potenciais de vida perdidos por 100 000 habitantes (N.º)



Fonte: (Instituto nacional de Estatística, 2018a)

⁶ Número de anos que teoricamente uma determinada população deixa de viver porque morre prematuramente

A **auto percepção do estado de saúde**⁷ da população é importante uma vez que também permite ter conhecimento acerca do estado de saúde da população, não só físico como mental. Alguns estudos demonstraram que esta é uma medida confiável e válida, associada ao declínio funcional, morbilidade e mortalidade. Além disso, a saúde percebida é frequentemente mais eficaz do que medidas clínicas para prever comportamentos de procura de cuidados de saúde e uso de serviços de saúde (Shields & Shooshtari, 2001). As evidências sugerem que as pessoas avaliam a sua saúde em relação às suas circunstâncias e expectativas e, como tal, é importante considerar este indicador uma vez que se conjectura que os investimentos melhorem o acesso e a qualidade dos cuidados de saúde e consequentemente ajudem a melhorar a auto percepção do estado de saúde.

Apesar de ter apenas sido possível obter informação relativa a dois anos (resultado da realização do inquérito nacional de saúde) pode-se verificar que os valores nacionais e no Norte são idênticos e no ano de 1999 cerca de 47% da população considerava o seu estado saúde como bom ou muito bom e em 2006 esta classificação sofreu um aumento de 6 pontos percentuais. Já os que classificavam a sua saúde como mau ou muito mau, sofreu uma diminuição de cerca 3 pontos percentuais. Dada a carência de dados para um período mais alargado não é possível afirmar uma relação direta entre os investimentos e a melhoria dos sistemas de saúde, no entanto é um indicador relevante a ser considerado em futuras análises.

Quadro 14 - Auto percepção do estado de saúde da população (%)

Ano	Portugal			Norte		
	Auto-apreciação do estado de saúde			Auto-apreciação do estado de saúde		
	Muito bom ou bom	Razoável	Mau ou muito mau	Muito bom ou bom	Razoável	Mau ou muito mau
1999	47,04	36,46	16,50	46,55	36,37	17,09
2006	53,41	32,71	13,88	53,5	32,1	14,4

Fonte: Instituto Nacional de Estatística, 2014b

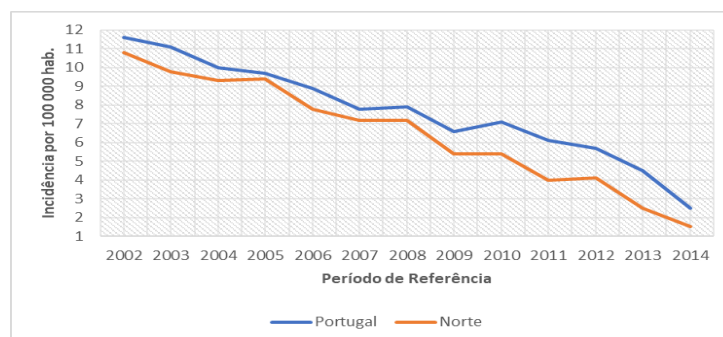
No que toca à **incidência**⁸ **da SIDA e do cancro**, são dois indicadores importantes no âmbito das doenças crónicas uma vez que permite monitorizar a doença, melhorar a referência hospitalar e avaliar a eficácia dos programas de prevenção e tratamento (World Health Organization, 2018a). Quanto à SIDA verifica-se um declínio deste indicador ao longo dos anos para ambos os valores nacionais e da Região Norte, salientando-se que os valores da regi-

⁷ A auto percepção do estado de saúde está relacionada com a avaliação da saúde física e com a determinação da incidência e/ou prevalência de morbilidade e mortalidade

⁸ Número de casos novos de uma determinada doença num determinado período de tempo

ão Norte se mantiveram sempre inferiores aos nacionais, uma possível justificação poderá ser o aumento da prevenção relativa a esta doença.

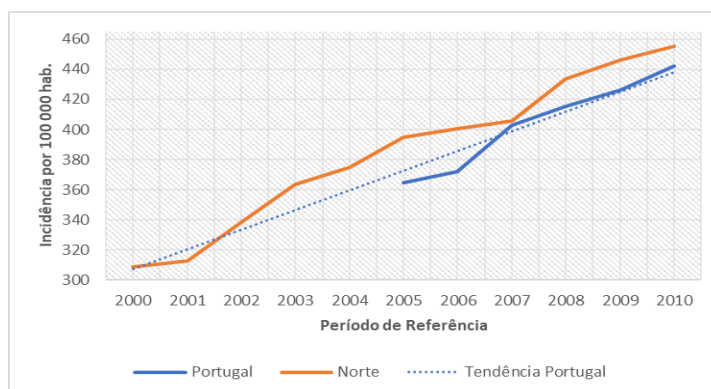
Gráfico 4 - Taxa de incidência da SIDA por 100 000 habitantes



Fonte: Direção Geral de Saúde, 2014

No entanto o contrário acontece com a incidência do cancro. Além de se verificarem valores consideravelmente mais elevados aos da SIDA, a região Norte de forma geral manteve valores superiores aos nacionais. É também necessário ter em consideração que para alguns períodos não foi possível adquirir dados disponíveis para este indicador, o mesmo sendo verdade desde 2011. No entanto, considerando uma possível tendência confirma-se que este tem vindo a aumentar ao longo dos anos. Neste caso pode-se verificar uma possível ligação com as atividades e projetos de prevenção desta doença, uma vez que este aumento poderá ser justificado pela identificação precoce da doença. No entanto é preciso ter em consideração que este indicador nada diz relativamente ao tratamento de cancro, sendo este mais dependente da qualidade e eficiência dos serviços de saúde.

Gráfico 5 - Taxa de incidência do cancro por 100 000 habitantes



Fonte: Instituto Português de Oncologia, 2014

Relativamente aos indicadores de acesso e utilização do sistema de saúde, é importante analisar

os **utentes inscritos nos centros de saúde** uma vez que em ambos os períodos ocorreram vários projetos de construção e requalificação dos mesmos na área Norte o que poderá ter permitido uma maior adesão da população aos cuidados de saúde primários.

Verifica-se pelo quadro abaixo que a população inscrita em centros de saúde na região Norte aumentou ao longo dos anos, tendo apenas ocorrido uma diminuição em 2013 e 2016. No entanto a cobertura da população com médico de família a partir de 2010 manteve-se acima dos 90% e em 2016 atingiu quase 100%. Apesar de não se possível concluir uma ligação direta entre os fundos comunitários e o acesso da população aos cuidados de saúde primários, conjectura-se que a construção e reabilitação de centros de saúde poderá ter resultado num aumento de população inscrita nos mesmos.

Quadro 15 - População inscrita em centros de saúde da região Norte

Ano	Total inscritos em CS	C/médico de família	% da população c/ médico de família
2004	3 475 189	n.d.	n.d.
2005	3 499 137	n.d.	n.d.
2006	3 532 194	n.d.	n.d.
2007	3 579 260	3 512 684	98
2008	4 098 365	3 641 063	89
2009	4 098 865	3 649 037	89
2010	4 061 980	3 672 842	90
2011	4 057 684	3 655 973	90
2012	4 011 497	3 682 554	92
2013	3 811 829	3 621 238	95
2016	3 688 539	3 636 899	99

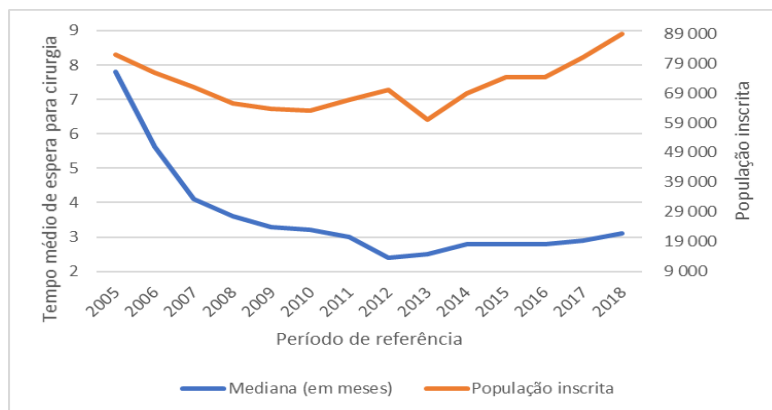
Fonte: Administração Regional da Saúde do Norte, 2018

Quanto ao **tempo médio de espera para cirurgia**, este indicador é significativo uma vez que se encontra diretamente ligado à capacidade de resposta dos serviços de saúde com impacto nas condições de saúde e no nível de satisfação dos seus utilizadores na prestação de cuidados de saúde, sofrimento prolongado do doente e satisfação dos utentes. Os tempos de espera surgem como resultado do desequilíbrio entre procura e oferta. Ou seja, se a procura exceder a oferta irá resultar no aumento dos tempos de espera (Viberg, Forsberg, Borowitz, & Molin, 2013). Deste modo, os investimentos em saúde possivelmente promoveriam um maior número de instalações e com melhores condições de forma a responder ao aumento da procura e consequente diminuição dos tempos de espera.

Analisando os dados recolhidos, ocorreu um aumento de inscritos para cirurgia na região Norte, mas constatou-se uma diminuição do tempo médio de espera. Tal poderá ser explicado por vários fatores, entre eles o aumento dos recursos humanos (médicos e enfermeiros) bem como pela melhoria das instalações e equipamentos. Aqui novamente destaca-se a relevância de

estudo mais aprofundado da relação destes dois indicadores com possíveis requalificações de unidades hospitalares.

Gráfico 6 - Tempo médio de espera para cirurgia (meses) e população inscrita



Fonte: Administração Regional da Saúde do Norte, 2018

O **número de consultas nos estabelecimentos de saúde por habitante** é um indicador importante de analisar uma vez que o aumento deste poderá ser resultado do aumento de acesso da população aos serviços de saúde, seja através de mais recursos humanos ou de novos estabelecimentos de serviços de saúde.

Analisando este indicador constatou-se um pequeno aumento ao longo dos anos tanto para Portugal como para o Norte. No ano de 2000 ambos os territórios apresentavam, em média, 3,5 consultas por habitante e em 2011 cerca de 4,2. Assim, verifica-se que ao longo dos anos não ocorreram diferenças significativas entre as duas localizações. Apesar de se poder relacionar este aumento de consultas com o aumento de recursos humanos, centros de saúde e população abrangida em termos de acesso, não se verificou alterações significativas nos valores deste indicador que possa ser justificado pelos investimentos em saúde.

Quadro 16 - Número de consultas nos estabelecimentos de saúde por habitante por ano

NUTS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Portugal	3,5	3,6	3,7	3,7	3,8	3,9	3,9	4,1	4,5	4,0	4,1	4,2
Norte	3,4	3,5	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,8	3,9	3,9	4,1

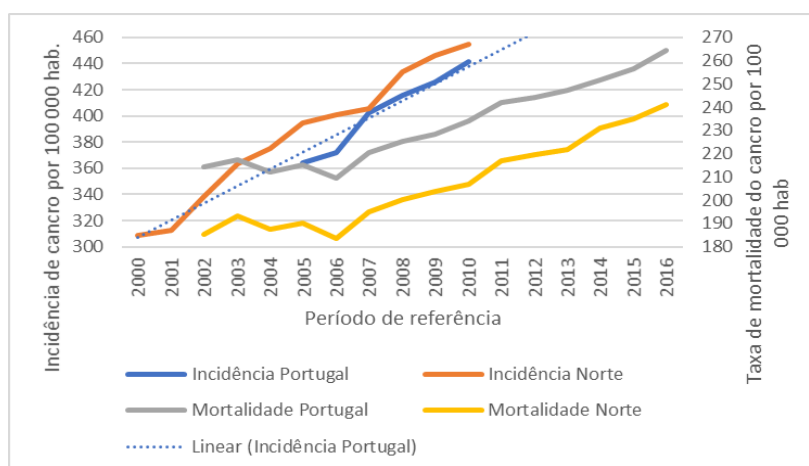
Fonte: Administração Regional da Saúde do Norte, 2018

Destacando agora os indicadores de qualidade dos serviços de saúde, um dos indicadores interessantes a analisar é a **sobrevivência relativa a uma doença** como o cancro, porque permite concluir acerca da qualidade e eficácia dos tratamentos, dos próprios serviços de saúde e recursos humanos, uma vez que se costuma supor que os aumentos na sobrevivência refletem o

verdadeiro progresso da doença dado que este aumento pode ocorrer mesmo quando a incidência aumenta e a mortalidade permanece inalterada ou diminui. (Cho, Mariotto, Schwartz, Luo, & Woloshin, 2014).

Assim, apesar de não ter sido possível obter dados concretos quanto à sobrevivência, é possível realizar uma análise comparativa entre a incidência do cancro e a sua taxa de mortalidade. Uma taxa de incidência superior na Região Norte pode estar relacionada com um rastreio mais eficaz e precoce da doença, e por tal explicar uma taxa de mortalidade crescente, mas inferior aos valores nacionais. Através dos dados obtidos pressupõem-se que a sobrevivência relativa quanto ao cancro diminuiu, uma vez que a sua incidência e taxa de mortalidade têm vindo a aumentar. No entanto, é também necessário ter em consideração a existência de várias tipologias desta doença, uns que serão mais mortais e menos propícios a tratamento que influenciam estes dados. Posto isto, não será possível retirar nenhuma conclusão quanto à sua sobrevivência relativa e consequentemente melhoria da qualidade dos serviços de saúde.

Gráfico 7 - Relação entre a incidência de cancro e a taxa de mortalidade por 100 000 habitantes, por ano e NUTS



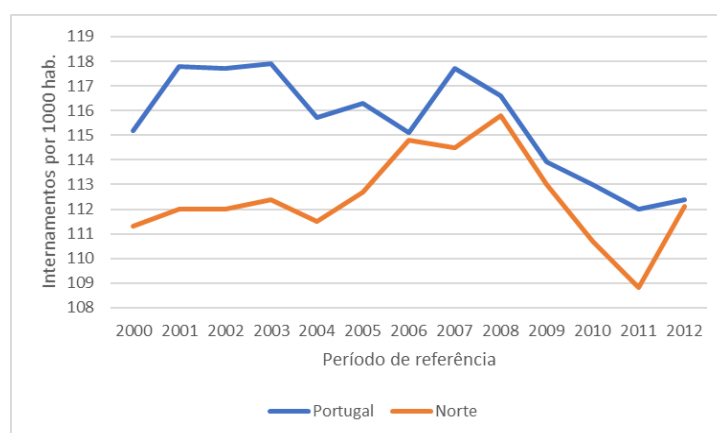
Fonte: Instituto Português de Oncologia, 2014 e Instituto Nacional de Estatística, 2018o

O **número de internamentos por 1000 habitantes** é um indicador significativo para o desempenho, qualidade e eficiência dos hospitais uma vez que os internamentos dependem essencialmente da gravidade da doença e a presença ou ausência de condições coexistentes⁹ (Epstein, Jha, & Orav, 2011). Assim, com os investimentos em saúde este indicador poderá resultar num aumento (através de uma maior resposta às doenças de uma severidade mais alta com melhores equipamentos de saúde e profissionais de saúde com melhor formação) ou numa diminuição (profissionais de saúde com melhor formação e a possibilidade de tratamen-

⁹ Condições e/ou doenças já existentes e não relacionadas com o motivo de internamento

to em ambulatório). De acordo com os dados recolhidos verifica-se que de forma geral para Portugal a tendência foi a diminuição do número de internamentos, tal não aconteceu para a região Norte, uma vez que até 2008 encontrou-se a aumentar. A partir de 2008 este indicador parece ter diminuído, tendo apenas ocorrido um pequeno aumento no ano de 2012. Partindo da análise destes valores, apesar do aumento generalizado na região Norte comparado com Portugal os dados obtidos demonstram que na Região Norte a situação encontra-se mais favorável. Este aumento poderá ser resultado do envelhecimento da população e das principais causas de morte em Portugal serem relacionadas com doenças do aparelho circulatório e tumores malignos uma vez que são doenças que necessitam de internamento para tratamento. Existe a possibilidade da diminuição desde 2008 ter resultado da melhoria dos tratamentos dos serviços de saúde, em que muitos passam a ser realizados a nível ambulatório não existindo a necessidade de internamento. Outro fator, poderá ser o aumento das atividades de prevenção no nosso sistema de saúde, resultando na diminuição de comportamentos de risco e como tal ocorre uma diminuição de internamentos evitáveis (como por exemplo os internamentos relativos ao consumo de álcool).

Gráfico 8 - Número de internamentos por 1000 habitantes, por anos e NUTS



Fonte: Instituto Nacional de Estatística, 2018g

A **taxa de reinternamentos em 30 dias** é um indicador bastante pertinente para a análise de melhoria da qualidade dos serviços de saúde, pois este indicador pode refletir as diferenças na qualidade do atendimento durante e após a alta (Epstein, *et al.*, 2011). Os reinternamentos podem ocorrer devido a casos mal diagnosticados resultantes de profissionais de saúde mal formados, estando este indicador de qualidade fundamentalmente relacionado com a alta precoce e/ou com um deficiente acompanhamento pós-alta. Posto isto, existe a possibilidade dos investimentos comunitários fazerem diminuir os valores deste indicador

seja através de uma melhor formação dos profissionais de saúde ou através de melhores equipamentos que permitam o correto e quase imediato diagnóstico.

Apesar de apenas ter sido possível obter dados a partir de 2013, encontrando-se fora do período de análise, relativos a este indicador pode-se verificar uma diminuição consistente para Portugal e para a Região Norte, que poderá indicar uma tendência. No entanto tendo sido analisado dados relativos um período curto não é possível concluir nenhuma ligação, mas sendo um indicador que se encontra bastante relacionado com a qualidade dos serviços de saúde será importante ser analisado em maior detalhe.

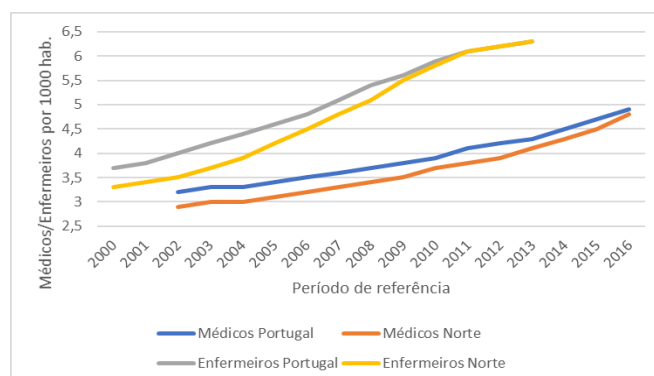
Quadro 17 - Taxa de reinternamentos em 30 dias (%), por ano e NUTS

NUTS	2013	2014	2015	2016	2017
Portugal	9,1	9,1	8,8	8,3	6,1
Norte	8,8	8,6	8,4	8,0	6,6

Fonte: Direção Geral de Saúde, 2018

Quanto aos recursos humanos, os indicadores mais relevantes são o **número de médicos e enfermeiros por 1000 habitantes**, pois autores como Griffiths relacionam o número de médicos e/ou enfermeiros com melhores resultados em saúde, incluindo a diminuição de mortalidade nos hospitais. É de mencionar que poderá ocorrer um aumento deste indicador resultante dos investimentos em saúde, uma vez que foram construídas e requalificadas várias instalações de modo a dar resposta à procura da população e como tal é também indispensável mais profissionais de saúde, bem como a aquisição de vários equipamentos que para a sua manipulação é necessário pessoal qualificado. Pode-se verificar que ambos os indicadores foram aumentando ao longo do período em questão, sendo que para os médicos para Portugal ocorreu uma variação de 53% e para a Região Norte de 65%. No entanto esta variação é ainda mais significativa quanto ao número de enfermeiros uma vez que Portugal obteve uma variação de 76% e a Região Norte de 90%. Posto isto será possível existir uma ligação entre o aumento dos profissionais de saúde e os fundos comunitários.

Quadro 18 - Número de médicos/enfermeiros por 1000 habitantes, por ano e NUTS



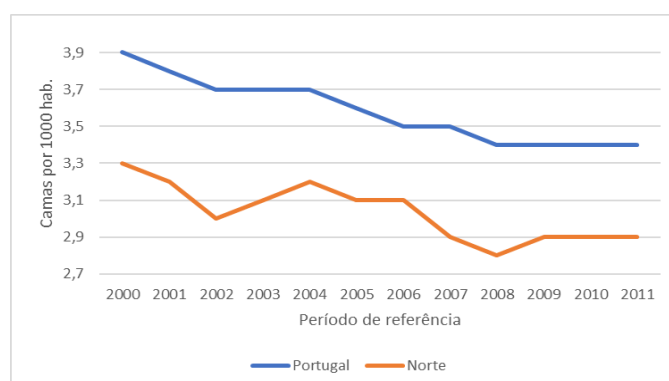
Fonte: Instituto Nacional de Estatística, 2018h e Instituto Nacional de Estatística, 2018d

O **número de camas (hospitais) por 1000 habitantes** demonstra a disponibilidade de recursos, uma vez que este tem sido o principal indicador de medição que orienta as decisões de capacidade (Green, 2002). Ou seja, um serviço de saúde poderá ter que recusar o atendimento de utentes resultante de um baixo número de camas (Belciug & Gorunescu, 2015). É também de mencionar que este também será um indicador de qualidade, pois se for necessário um aumento do número de camas tal traduz-se num aumento de internamentos possivelmente evitáveis.

Observando a informação recolhida verifica-se que a região Norte tem valores inferiores aos nacionais, verificando-se ainda uma tendência da diminuição do mesmo. Este resultado encontra-se justificado pelo aumento de atos médicos em ambulatório e diminuição de internamentos. A criação de um nível terciário de cuidados, os cuidados continuados, pode também em parte explicar esta tendência.

Relacionando estes resultados com os investimentos em saúde, pode-se aferir que existe uma possibilidade de os mesmos terem impacto no indicador através da melhoria da qualidade dos serviços de saúde resultante de profissionais de saúde melhor formados e investimento nos cuidados de saúde primários (instalações e equipamento), diminuindo a referenciação hospitalar.

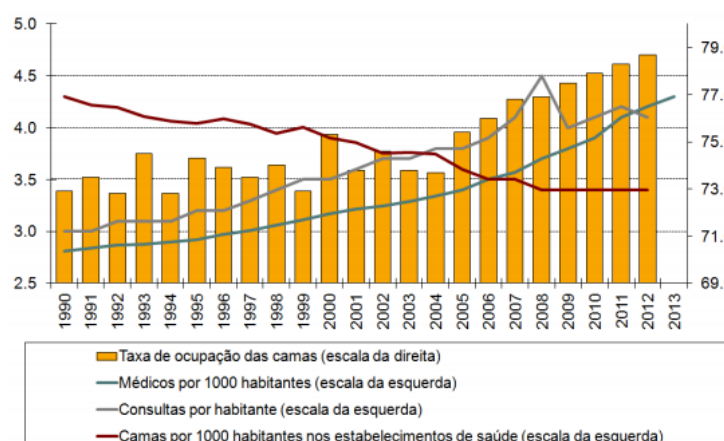
Quadro 19 - Número de camas por 100 000 habitantes, por ano e NUTS



Fonte: Instituto Nacional de Estatística, 2018b

Os cuidados de saúde exigem políticas cuidadosamente elaboradas, garantindo a alocação ótima de camas, o serviço de saúde de qualidade e o apoio financeiro adequado (Belciug & Gorunescu, 2015). Como tal, é necessário considerar a utilização dos serviços de saúde relacionando vários indicadores de modo a haver uma explicação dos serviços de saúde mais fidedigna. O gráfico abaixo demonstra, como previamente mencionado, uma diminuição do número de camas, mas um aumento do número de consultas, médicos e taxa de ocupação das camas. É preciso ter em consideração que os valores destes indicadores dependem de muitos fatores, inclusivamente relacionam-se entre si. Posto isto, verifica-se um equilíbrio entre o número de camas e a sua taxa de ocupação, deste modo a oferta não excederá a procura, bem como o aumento do número de médicos e consultas indica uma possível melhoria no acesso e qualidade dos serviços de saúde.

Gráfico 9 - Utilização dos serviços de saúde na zona Norte por ano



Fonte: Instituto Nacional de Estatística, 2016

É também importante mencionar a prevenção de doenças e os seus indicadores, em especial quanto ao rastreio do **cancro da mama e do colo do útero**, uma vez que as oportunidades de sucesso do tratamento encontram-se dependentes da sua deteção precoce. O cancro é uma doença crónica e como tal envolve um processo de tratamento consideravelmente longo e dispendioso, e como tal o seu rastreio é importante tanto a nível da saúde da população como a nível económico. Evidencia-se que os fundos comunitários podem contribuir para o aumento destes rastreios através de aquisição de equipamentos e formação dos profissionais de saúde. Os dados obtidos permitiram verificar que ao longo dos anos houve um aumento do número de mulheres que realizaram este tipo de rastreio, no entanto só foi possível obter dados de um período relativamente curto e apenas a nível regional o que dificulta a realização de uma análise detalhada sobre o desenvolvimento do indicador e como tal.

Quadro 20 - Rastreio do cancro da mama

Rastreio do cancro da mama	2009	2010	2011	2012	2013
Nº mulheres	40 054	37 263	62 186	69 969	82 541
Taxa de rastreio populacional anual (%)	25,7	18	28,9	24,8	56,9

Fonte: Administração Regional da Saúde do Norte, 2018

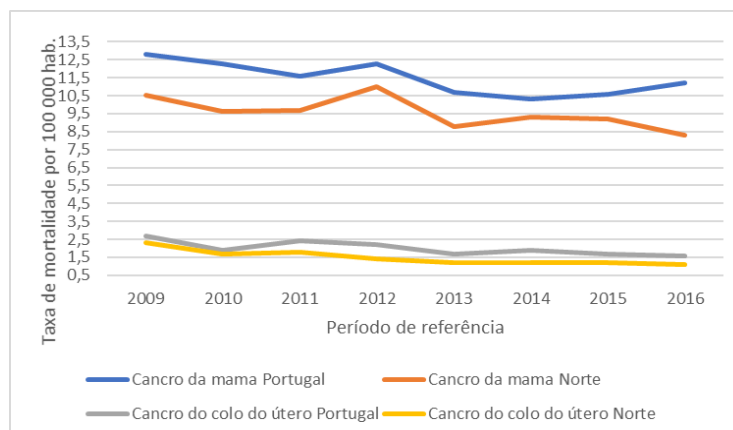
Quadro 21 - Rastreio do cancro do colo do útero

Rastreio do cancro do colo do útero	2009	2010	2011	2012	2013
Nº mulheres	632	16 290	26 536	22 218	16 259
Taxa de rastreio populacional anual (%)	48,1	24,4	39,9	33,4	27,4

Fonte: Administração Regional da Saúde do Norte, 2018

Tentando relacionar estes indicadores de rastreio com a respetiva taxa de mortalidade por 100 000 habitantes podemos concluir uma ligeira tendência à sua diminuição a nível nacional e regional, o que poderá ser justificado pela prevenção através da antecipada identificação da doença. Os fundos poderão contribuir para estas alterações através de aquisição de equipamentos e pela melhoria da qualidade dos serviços de saúde e tratamentos.

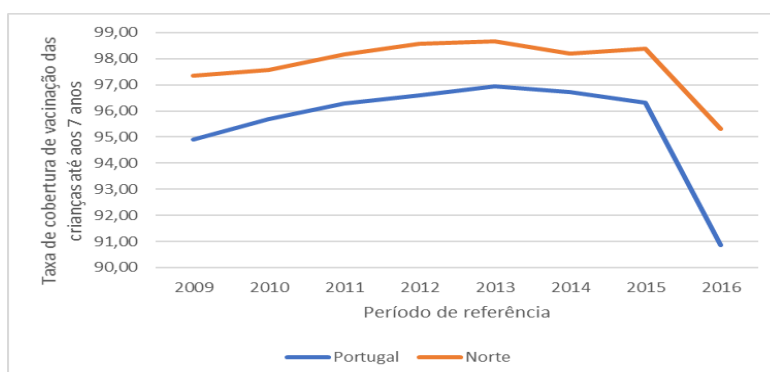
Gráfico 10 - Taxa de mortalidade padronizada por cancro da mama e do colo do útero (%), por ano e NUTS



Fonte: Instituto Nacional de Estatística, 2018m e Instituto Nacional de Estatística, 2018n

É também importante analisar a **taxa de cobertura de vacinação nas crianças**, dado que permite a prevenção de doenças evitáveis e com uma gravidade notável quando adquiridas em idade adulta, como o sarampo. Os fundos comunitários podem ter alguma influência neste indicador através do aumento do acesso da população caso se verifique um aumento da cobertura de vacinação. Observando a informação obtida conclui-se que a cobertura é acima dos 90% tanto para Portugal como para a região Norte. No entanto não é possível analisar a sua relação os investimentos e o aumento da prevenção uma vez que os valores são relativamente constantes, tendo ocorrido uma diminuição em 2016. Também se salienta que existiu uma dificuldade acrescida na tentativa deste relacionamento uma vez que o período de referência para o qual havia disponibilidade de dados é relativamente curto.

Gráfico 11 - Taxa de cobertura de vacinação das crianças até aos 7 anos, por ano e NUTS



Fonte: Instituto Nacional de Estatística, 2018k

Principais Resultados

Em síntese, foram confrontados os montantes de financiamento aprovados para a área da saúde na região Norte nos 2 períodos: QCA III (2000-20006) e QREN (2007-2013) com os indicadores propostos, de modo a verificar se esta região obteve ganhos evidentes em saúde face aos valores nacionais.

É de ter em consideração que apesar do QREN no geral ter obtido um financiamento superior ao QCA III, tal não se verifica na área da saúde e em especial na região Norte. Como tal, seria expectável que se verificassem melhorias nos indicadores de saúde no período do primeiro quadro comunitário aqui estudado. No entanto, também deverá ser tido em apreciação que os resultados destes investimentos não são diretos e podem demorar tempo até serem evidentes os seus resultados e não são apenas dependentes dos investimentos comunitários.

Quadro 22 - Fundo comunitário aprovado para a área da saúde em ambos os períodos para a região Norte.

NUTS II	QCA III - Fundo comunitário aprovado em €	QREN- Fundo comunitário aprovado em €	Variação
Norte	178 456 717	133 178 420	-25%

Fonte: Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional, 2010 e QREN, 2016

De um modo geral verificou-se que os indicadores relacionados com o estado de saúde da população demonstraram apreciáveis melhorias ao longo do período em estudo, o que possivelmente indica melhorias nos serviços de saúde. Tal poderá ser constatado através da taxa de mortalidade infantil, que sofreu uma diminuição desde o ano 2000 (5,8%) para 2017 (1,9%) e a esperança média de vida que, durante o período em estudo, aumentou em 3 anos. Pode-se também verificar que ocorreram alterações nos serviços de saúde, tal pode ser constatado através de indicadores como o tempo de médio de espera para cirurgia, tendo este diminuído dos 8 para os 3 meses apesar do aumento do número de inscritos para cirurgia e ainda do aumento do número de profissionais de saúde.

No entanto, após a análise destes indicadores nos seus períodos de referência é necessário considerar especificamente os projetos mais dispendiosos a nível financeiro, pois é importante confrontar estes projetos dos 2 dois quadros comunitários com a possível melhoria dos indicadores estudados de modo a analisar a sua possível ligação.

Quadro 23 - Projetos mais dispendiosos em cada quadro comunitário e montantes de financiamento aprovados respetivamente. Fonte: QCA e QREN

Quadro Comunitário	Projeto	Fundo Comunitário Aprovado (€)
QCA III	Planos de Formação dos profissionais de saúde	8 711 980
	Remodelação e Ampliação do Serviço de Cirurgia Cardiotorácica no Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho.	8 259 973
	Criação do serviço de oncologia, unidade de radioterapia e hospital de dia no Centro Hospitalar de Trás-os-Montes	7 992 300
	Remodelação do Serviço de Cirurgia Torácica no Hospital de S. João	6 017 714
	Modernização dos Serviços de Radiologia na sub região do Porto	2 575 455
	Alargamento da Unidade de Cuidados Intensivos e Intermédios de Neonatologia	1 396 691
QREN	Construção do Hospital de Lamego	26 626 072
	Construção do Centro Materno Infantil do Norte	24 772 949
	Construção do Hospital de Amarante	16 446 117
	Construção e remodelação de vários centros de saúde	14 635 928
	Remodelação do serviço de radioterapia	5 084 964
	Qualificação dos profissionais de saúde	4 407 864

Fonte: Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional, 2010 e QREN, 2016

Constata-se que os projetos com um custo financeiro superior para cada quadro comunitário são relativos a uma série de áreas específicas da saúde. Como tal, será necessário analisar em maior pormenor os indicadores que poderão ser influenciados por estes projetos. No período em estudo existem dois projetos relacionados com a saúde infantil com um elevado investimento financeiro sendo relevante relacionar estas ações com o indicador de taxa de mortalidade infantil previamente analisado. Considerando os valores obtidos para este indicador verificou-se uma diminuição considerável a partir do ano de 2000 até ao ano de 2017, podendo existir uma ligação plausível entre este tipo de financiamentos e a melhoria dos indicadores.

Em ambos os quadros também existiram projetos relativos à prevenção, identificação e tratamento de cancro. Considerando os indicadores relacionados com este tema confirma-se que a incidência tem vindo a aumentar, no entanto poderá encontrar-se relacionado com a aplicação dos fundos comunitários na melhoria da qualidade dos serviços e profissionais de saúde o que permite uma identificação precoce desta doença. No entanto, quando se analisa o indicador de rastreio do cancro da mama e do colo do útero não se verificam variações consistentes que promovam esta hipótese. Apesar disto, constatou-se que as suas taxas de mortalidade têm vindo a diminuir o que poderá ser explicado pela sobrevivência relativa a esta doença resultante da aplicação dos fundos nesta área específica. É de ter em consideração que se trata de uma doença crónica salientando-se a importância deste tipo de investimentos nesta área da medi-

na, mas os benefícios da aplicação de fundos comunitários poderão não ser imediatamente constatados. No QCA III existiram dois projetos relacionados com a cirurgia cardiotorácica de elevado peso financeiro. Não tendo sido estudado nenhum indicador relacionado com este tópico em específico é necessário ter em consideração os indicadores mais diretamente relacionados com os serviços de saúde, como o tempo de espera para cirurgia, o número de camas e o número de internamentos. Apesar do aumento de internamentos e do número de inscritos para cirurgia verificou-se uma diminuição do tempo de espera, bem como uma diminuição do número de camas, mas aumento da sua taxa de ocupação. Isto poderá indicar que a aplicação dos fundos neste tipo de serviços de cirurgia são benéficos no sentido em que promovem um aumento de eficiência, acesso e qualidade nos serviços.

Relativamente à construção de Hospitais, os fundos são importantes uma vez que se trata de um investimento bastante elevado e que terá impacto em grande parte da população em termos de acesso e eficiência. Pode-se verificar que o número de médicos e enfermeiros têm vindo a aumentar, o que poderá ser resultante da aplicação de fundos em novas instituições, no entanto este indicador não é suficiente para constatar conclusões sobre os efeitos dos investimentos europeus.

No QREN existiram vários projetos de construção e requalificação de centros de saúde de modo a promover a qualidade e o acesso aos cuidados de saúde primários. Analisando os indicadores que possivelmente serão resultantes destes projetos verifica-se um aumento da população inscrita em centros de saúde e atualmente cerca de 99% com médico de família, além disso também se constatou uma diminuição do número de camas nos hospitais que poderá ser resultante da população dar preferência aos cuidados de saúde primários e ainda um aumento do número de médicos e enfermeiros que poderá ser consequência da construção de novos centros de saúde. Ambos os quadros comunitários realizaram ações de formação e qualificação dos profissionais de saúde. Estas atividades são essenciais na melhoria da qualidade e eficácia dos serviços de saúde de forma a garantir os casos são corretamente diagnosticados e tratados, verificando-se também um aumento geral do estado de saúde da população e uma diminuição da taxa de reinternamentos o que poderá indicar uma melhoria na qualidade, no entanto é necessário ter em apreciação que o período para o qual existem dados relativos a este indicador é curto e como tal não é possível retirar conclusões definitivas. Assim, os investimentos através dos fundos comunitários parecem passíveis de produzir efeitos benéficos na melhoria dos serviços de saúde bem como da saúde da população, no entanto os dados disponíveis não permitiram confirmar tal hipótese.

Conclusão

Os fundos comunitários são relevantes no desenvolvimento da economia portuguesa, em especial na área da saúde uma vez que a saúde dos cidadãos tem uma elevada influência no crescimento económico e estabilidade do país. Quanto ao impacto dos investimentos na área da saúde na região Norte através dos fundos comunitários, a hipótese desta dissertação era que se verificasse uma melhoria na qualidade, acesso e eficiência dos serviços de saúde e consequentemente melhoria do estado de saúde da população. Constatou-se que os dados estatísticos observados para a região Norte parecem apontar para uma variação benéfica e um impacto considerável nos serviços de saúde, bem como uma melhoria generalizada do estado de saúde da comunidade. No entanto é de salientar que através deste estudo não é possível assegurar uma relação causal entre os montantes de financiamento e a variação dos indicadores escolhidos, pois estes são dependentes de vários fatores e até dependentes da variação entre eles mesmos e não apenas dos investimentos. Como tal não se pode confirmar uma relação de causa-efeito pois a sua variação poderá não representar a realidade aqui estudada.

Para alguns dos indicadores estudados não existe registo de dados nacionais e como tal não foi possível comparar a sua evolução. Apesar de existirem evidências de uma ligação entre o objeto de estudo e os resultados, considera-se que os indicadores analisados não são suficientes para a confirmar esta correlação, com a dificuldade acrescida de que os períodos de referência e território para os indicadores estudados não são os mesmos o que dificulta a comparação da sua evolução, salientando-se a falta de informação disponível.

Tal como a saúde da população não depende apenas dos serviços de saúde, ainda que estes tenham uma grande influência, depende também de condições pré-existent, comportamentos de risco e hábitos. Posto isto, considera-se relevante a realização de mais estudos relativos a este tema e análise de um período de tempo superior ao aqui estudado, pois os efeitos dos investimentos na área da saúde não são sempre imediatos podendo demorar vários anos até se verificar algum impacto. É também importante analisar outras regiões de Portugal de modo a poder retirar conclusões fidedignas sobre a região Norte em concreto, pois as várias regiões obtêm montantes de financiamento diferentes direcionados a diferentes projetos.

Finalmente, após a realização desta dissertação foi verificado que para a confirmação indiscutível destes resultados será necessário a realização de estudos quantitativos de forma a poder obter-se uma ligação mais concreta entre os investimentos cofinanciados pela UE e a melhoria dos serviços de saúde e estado de saúde da população.

Bibliografia

- Administração Regional da Saúde do Norte (2009). Perfil de Saúde da Região Norte. Administração Regional da Saúde do Norte.
- Administração Regional da Saúde do Norte. (2018). Relatórios de Atividades Retrieved 6 de Setembro de 2018, from <http://www.arsnorte.min-saude.pt/instrumentos-de-gestao-2/relatorio-de-actividades/#content>
- Belciug, S., & Gorunescu, F. (2015). Improving hospital bed occupancy and resource utilization through queuing modeling and evolutionary computation. *Journal of Biomedical Informatics*, 53, 261-269. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2014.11.010>
- Cappelen, A. C., Fulvio; Fagerberg, J. & Verspagen, B. (2003). The Impact of EU Regional Support on Growth and Convergence in the European Union. 41(4), 621.
- Cardenete, M. A., & Delgado, M. C. (2015). Future of European funds in a regional economy: Andalusia 2014–2020. *Applied Economics Letters*, 22(6), 451-454.
- Cho, H., Mariotto, A. B., Schwartz, L. M., Luo, J., & Woloshin, S. (2014). When Do Changes in Cancer Survival Mean Progress? The Insight From Population Incidence and Mortality. *Journal of the National Cancer Institute. Monographs*, 2014(49), 187-197.
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento da Região do Norte - CCDR-N. (2014). Relatório de Execução.
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento da Região do Norte - CCDR-N. (2015). Mapeamento dos Investimentos em Infraestruturas de Saúde.
- Comissão Europeia (2014a). EU Health Programme Retrieved 5 de Setembro de 2018, from https://ec.europa.eu/health/funding/programme_en
- Comissão Europeia (2014b). Investments in Health - Policy guide for the European structural and investment funds (ESIF) 2014 - 2020.
- Comissão Europeia (2015). Regional Policy Retrieved 13 de Dezembro de 2017, from http://ec.europa.eu/regional_policy/
- Comissão Europeia (2017). ECHI - European Core Health Indicators Retrieved 5 de Agosto de 2018, from https://ec.europa.eu/health/indicators/echi/list_en
- Comissão Europeia (2018). European Structural and Investment Funds Retrieved 6 de Setembro de 2018, from http://ec.europa.eu/regional_policy/en/funding/
- Direção Geral de Saúde. (2014). Infecção VIH, SIDA e Tuberculose em números.

- Direção Geral de Saúde. (2016). Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015 - 2020 Retrieved 5 de Setembro de 2012, from <https://www.dgs.pt/ms/8/pagina.aspx?js=0&codigoms=5521&codigono=02030212AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA>
- Direção Geral de Saúde. (2018). Dashboard da Saúde - Percentagem de reinternamentos em 30 dias Retrieved 6 de Setembro de 2018, from <https://www.dgs.pt/dashboard/default.aspx?lang=pt-PT>
- Epstein, A. M., Jha, A. K., & Orav, E. J. (2011). The Relationship between Hospital Admission Rates and Rehospitalizations. *New England Journal of Medicine*, 365(24), 2287-2295.
- Ernst&Young (2015a). Health and Structural Funds: Effective use of ESI Funds for health investments in the programming period 2014-2020: Ernst & Young audit.
- Ernst&Young (2015b). Technical toolkit - Set of indicators useful for the final evaluation of actions).
- Etches, V. F., John; Ruggiero, Erica Di & Manuel, Doug. (2006). Measuring Population Health: A Review of Indicators.
- Green, L. V. (2002). How Many Hospital Beds? *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 39(4), 400-412. doi: 10.5034/inquiryjrnl_39.4.400
- Hartwig, J., & Sturm, J. E. (2018). Testing the Grossman model of medical spending determinants with macroeconomic panel data. *European Journal of Health Economics*, 1-1 - 20.
- Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional. (2008a). Programa Operacional do Norte (PO Norte) Retrieved 10 de Julho de 2018, from <https://web.archive.org/web/20081208152532/http://www.qca.pt:80/pos/ponorte.asp>
- Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional. (2008b). Programa Operacional Saúde XXI (PO Saúde XXI) Retrieved 10 de Julho de 2018, from <https://web.archive.org/web/20081208101716/http://www.qca.pt:80/pos/saudexxi.asp>
- Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional. (2010). Relatório Final de Execução Quadro Comunitário de Apoio III - Saúde XXI.
- Instituto Nacional de Estatística. (2014a). Estatísticas Demográficas 2013.
- Instituto Nacional de Estatística. (2014b). Inquérito Nacional de Saúde.

Instituto Nacional de Estatística. (2015). As Novas Unidades Territoriais para Fins Estatísticos.

Instituto Nacional de Estatística. (2016). Estatísticas da Saúde.

Instituto nacional de Estatística. (2018a). Anos potenciais de vida perdidos por 100 000 habitantes (N.º) por Local de residência (NUTS - 2013) e Sexo; Anual Retrieved 6 de Setembro de 2018, from https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo d=0004004&contexto=bd&selTab=tab2

Instituto Nacional de Estatística. (2018b). Camas por 100 000 habitantes (N.º) por Localização geográfica (NUTS - 2002) Retrieved 6 de Setembro de 2018, from https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo d=0008054&contexto=bd&selTab=tab2

Instituto Nacional de Estatística. (2018c). Densidade populacional (N.º/ km²) por Local de residência (NUTS - 2013) Retrieved 6 de Setembro de 2018, from https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo d=0008337&contexto=bd&selTab=tab2

Instituto Nacional de Estatística. (2018d). Enfermeiras/os por 1000 habitantes (N.º) por Local de trabalho (NUTS - 2002) Retrieved 6 de Setembro de 2018, from https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo d=0000907&contexto=bd&selTab=tab2

Instituto nacional de Estatística. (2018e). Esperança de vida à nascença por Local de residência (NUTS - 2013); Retrieved 6 de Setembro de 2018, from https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo d=0008459&contexto=bd&selTab=tab2

Instituto Nacional de Estatística. (2018f). Índice de dependência de idosos (N.º) por Local de residência (NUTS - 2013) Retrieved 26 de Abril de 2018, from <https://www.ine.pt/>

Instituto Nacional de Estatística. (2018g). Internamentos nos estabelecimentos de saúde por 1000 habitantes (N.º) por Localização geográfica (NUTS - 2001) Retrieved 6 de Setembro de 2018, from https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo d=0002895&contexto=bd&selTab=tab2&xlang=pt

Instituto Nacional de Estatística. (2018h). Médicas/os por 1000 habitantes (N.º) por Local de residência (NUTS - 2013) Retrieved 6 de Setembro de 2018, from

[https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo
d=0008356&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo
d=0008356&contexto=bd&selTab=tab2)

Instituto Nacional de Estatística. (2018i). População residente (N.º) por Local de residência, Sexo e Grupo etário Retrieved 6 de Setembro de 2018, from [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo
d=0004163&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo
d=0004163&contexto=bd&selTab=tab2)

Instituto Nacional de Estatística. (2018j). Taxa bruta de natalidade (‰) por Local de residência (NUTS - 2013) e Tipologia de áreas urbanas; Anual Retrieved 16 de Junho de 2018, from <https://www.ine.pt/>

Instituto Nacional de Estatística. (2018k). Taxa de cobertura vacinal a indivíduos até 7 anos de idade (%) por Localização geográfica Retrieved 6 de Setembro de 2018, from [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo
d=0007456&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo
d=0007456&contexto=bd&selTab=tab2)

Instituto nacional de Estatística. (2018l). Taxa de mortalidade infantil por Local de residência (NUTS - 2002) Retrieved 6 de Setembro de 2018, from [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo
d=0000731&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo
d=0000731&contexto=bd&selTab=tab2)

Instituto Nacional de Estatística. (2018m). Taxa de mortalidade padronizada (menos de 65 anos) por tumor maligno da mama feminina por 100 000 habitantes (N.º) por Local de residência (NUTS - 2013) Retrieved 6 de Setembro de 2018, from [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo
d=0005050&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo
d=0005050&contexto=bd&selTab=tab2)

Instituto Nacional de Estatística. (2018n). Taxa de mortalidade padronizada (menos de 65 anos) por tumor maligno do colo do útero por 100 000 habitantes (N.º) por Local de residência (NUTS - 2013) Retrieved 6 de Setembro de 2018, from [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo
d=0005052&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo
d=0005052&contexto=bd&selTab=tab2)

Instituto Nacional de Estatística. (2018o). Taxa de mortalidade por tumores malignos por 100 000 habitantes (N.º) por Local de residência (NUTS - 2013) Retrieved 6 de Setembro de 2018, from [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo
d=0003737&contexto=pgi&selTab=tab10](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCo
d=0003737&contexto=pgi&selTab=tab10)

- Instituto Português de Oncologia. (2014). Registo Oncológico Regional do Norte - RORENO.
- Mateus, A. (2013). 25 anos de Portugal Europeu. *Fundação Francisco Manuel dos Santos*
- Mateus, P. (2017). Compromisso ou Execução? Como avaliar o Portugal 2020 Retrieved 10 de Julho de 2018, from <https://eco.pt>
- McCarthy, M. (2013). Health and the European structural funds in the new member states. *23*(3), 522-522 - 523.
- O Novo Norte ON.2. (2017). ON.2 - O Novo Norte Retrieved 25 de Abril de 2018, from <http://www.novonorte.qren.pt/pt/>
- Observatório do QREN. (2008). A Política de Coesão até 2007 Retrieved 10 de Julho de 2018, from <http://www.observatorio.pt>
- OECD. (2017). *Health at a Glance 2017*.
- OECD. (2018). OECD Data Retrieved 26 Julho 2018, from <https://data.oecd.org>
- Peixoto, H. C., Jorge; Silveira, Rogério; Janeiro, Rui & Colaço, Teresa. (2006). Sumário Executivo Programa Operacional da Saúde – SAÚDE XXI. In C. d. G. d. Q. III (Ed.): CESO I&D Dois – Investigação e Desenvolvimento, S.A.
- Pereira, A., & Pereira, R. (2016). Investimentos em Infra-Estruturas em Portugal. *Fundação Francisco Manuel dos Santos*.
- Pereira, A., Pereira, R. & Rodrigues, P. (2017). Health Care Investments and Economic Performance in Portugal: An Industry Level Analysis. *GEE Papers*(83).
- PORDATA. (2017, 22/09/2017). Despesa corrente em cuidados de saúde em % do PIB Retrieved 22 de Dezembro de 2017, from <https://www.pordata.pt>
- QREN. (2010). O QREN Retrieved 20 Julho de 2018, from <http://www.qren.pt/>
- QREN. (2014a). ON. 2 Relatório de Execução 2013.
- QREN. (2014b). Programa Operacional Potencial Humano - Relatório de Execução.
- QREN. (2016). Lista de operações aprovadas do QREN Retrieved 10 de Julho de 2018, from <http://www.qren.pt/np4/3001.html>
- Rothenberg, R. S., Christine; Weaver, Scott; Dai, Dajun; Prasad, Amit & Kano, Megumi. (2015). Urban health indicators and indices—current status. *BMC Public Health*.
- Shields, M., & Shooshtari, S. (2001). Determinants of selfperceived health. *Health Reports*, *13*(1).

- Teixeira, C., Felício, M., Machado, V., & Serdoura, P. (2016). Plano Regional de Saúde do Norte In I. P. Administração Regional da Saúde do Norte (Ed.): Administração Regional da Saúde do Norte, I.P.
- União Europeia. (2017, 16/12/2017). A UE em poucas palavras Retrieved 16 de Dezembro de 2017, from <https://europa.eu/european-union/>
- Viberg, N., Forsberg, B. C., Borowitz, M., & Molin, R. (2013). International comparisons of waiting times in health care – Limitations and prospects. *Health Policy*, 112(1), 53-61.
- Watson, J. (2013). Health and Structural Funds in 2007-2013: Country and regional assessment.
- World Bank. (1993). World Development Report 1993 : Investing in Health.
- World Health Organization. (2018a). Diagnostics Laboratory Retrieved 26 de Julho de 2018, from <http://www.who.int>
- World Health Organization. (2018b). WHO Statistical Information System Retrieved 26 de Julho de 2018, from <http://www.who.int>
- Zhao, J., Scarth, W., & Hurley, J. (2018). Investing in Health: A Macroeconomic Exploration of Short-Run and Long-Run Trade-Offs. *Atlantic Economic Journal*, 46(1), 121-121-133.

Anexos

Quadro 24 – Esperança média de vida à nascença (Anos) por Local de residência (NUTS)

Local de Residência	Período de Referência										
	2001-2004	2004-2006	2005-2007	2006-2008	2007-2009	2008-2010	2009-2011	2010-2012	2011-2013	2013-2015	2014-2016
Portugal	76,7	78,34	78,66	78,89	79,14	79,38	79,72	79,93	80,13	80,64	80,84
Norte	77,1	78,33	78,76	79,02	79,33	79,64	79,97	80,14	80,32	80,69	80,99

Quadro 25 - Taxa de mortalidade infantil (%) por Local de residência (NUTS)

NUTS	Período de Referência														
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2017
Portugal	5,5	5,0	5,0	4,1	3,8	3,5	3,3	3,4	3,3	3,6	2,5	3,1	3,4	2,9	2,6
Norte	5,8	5,9	5,4	4,2	4,0	3,8	3,1	3,5	2,6	3,3	2,1	3,1	2,8	2,8	1,9

Quadro 26 - Taxa de anos potenciais de vida perdidos por 100 000 habitantes (N.º) por Local de residência (NUTS)

NUTS	Período de Referência												
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2016
Portugal	5373	5102	4786	4711	4459	4314	4173	4140	3967	3899	3791	3366	3481
Norte	4992	4737	4417	4421	4173	3982	3790	3798	3622	3619	3564	3396	3275

Quadro 27 - Taxa de incidência da SIDA por 100 000 habitantes

NUTS	Período de Referência											
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Portugal	11,6	11,1	10	9,7	8,9	7,8	7,9	6,6	7,1	6,1	5,7	4,5
Norte	10,8	9,8	9,4	7,8	7,2	7,2	5,4	5,4	4	4,1	2,5	1,5

Quadro 18 - Taxa de incidência do cancro por 100 000 habitantes

NUTS	Período de Referência										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Portugal	n.d.	328,3	n.d.	n.d.	n.d.	364,4	371,8	402,6	415,4	426,2	441,9
Norte	308,5	312,7	338,2	363,3	374,9	394,8	400,6	405,8	433,7	446,3	455,2

Quadro 29 - Número de internamentos por 1000 habitantes, por anos e NUTS

NUTS	Período de Referência												
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Portugal	115	118	118	118	116	116	115	118	117	114	113	112	112
Norte	111	112	112	112	112	113	115	115	116	113	111	109	112

Quadro 30 - Número de enfermeiros por 1000 habitantes, por ano e NUTS

NUTS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Portugal	3,7	3,8	3,8	4,2	4,4	4,6	4,8	5,1	5,4	5,6	5,9	6,1	6,2	6,3
Norte	3,3	3,4	3,4	3,7	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1	5,5	5,8	6,1	6,2	6,3

Quadro 31 - Número de médicos por 1000 habitantes, por ano e NUTS

NUTS	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Portugal	3,2	3,3	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,1	4,2	4,3	4,5	4,7	4,9
Norte	2,9	3,0	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,7	3,8	3,9	4,1	4,3	4,5	4,8

Quadro 32 - Número de camas por 1000 habitantes, por ano e NUTS

NUTS	Período de Referência											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Portugal	3,9	3,8	3,7	3,7	3,7	3,6	3,5	3,5	3,4	3,4	3,4	3,4
Norte	3,3	3,2	3	3,1	3,2	3,1	3,1	2,9	2,8	2,9	2,9	2,9

Quadro 33 - Taxa de mortalidade padronizada por cancro da mama e do colo do útero (%), por ano e NUTS

Doença	NUTS	Período de Referência							
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Cancro da mama	Portugal	12,8	12,3	11,6	12,3	10,7	10,3	10,6	11,2
	Norte	10,5	9,6	9,7	11	8,8	9,3	9,2	8,3
Cancro do colo do útero	Portugal	2,7	1,9	2,4	2,2	1,7	1,9	1,7	1,6
	Norte	2,3	1,7	1,8	1,4	1,2	1,2	1,2	1,1

Quadro 34 - Taxa de cobertura de vacinação das crianças até aos 7 anos, por ano e NUTS

NUTS	Período de Referência							
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Portugal	94,90	95,69	96,27	96,59	96,94	96,71	96,32	90,86
Norte	97,35	97,58	98,16	98,58	98,65	98,19	98,39	95,30